STEREO
& VIDEO

СТЕРЕОиВИДЕО независимый журнал по аудио- и видеотехнике 2/февраль/2000

ТЕСТЫ

Акустические системы
Звуки музыки под микроскопом

AV-ресиверы
Мы нашли горячий товар для домашнего кино

Микросистемы
Как к подарочному виду добавить комфортный звук

Телевизоры 32" Widescreen
Требуется широкоэкранное изображение

ТЕМА МЕСЯЦА

Цифровая запись музыки на диски
Что общего и в чем разница между MD, CD-R и CD-RW









HECO®



PDP-502MXE

50", PAL/NTSC/SECAM



PDV-LC10

- Формат 16:9/4:3; 7"
- 330.000 Pixel
- Pal/NTSC
- Dolby Digital; DTS out
- 190x28x142 мм



Argon Series

DVD-проигрыватели



DV-525

- 96 kHz/24 Bit
- Выходы: Dolby Digital, DTS, MPEG AUDIO, RGB-Video



DV-626 D

- Встроенные декодеры: Dolby Digital, DTS
- Выход: RGB-Video



Spirit Series

РЕСИВЕРЫ



VSX-409 RDS

- 5.1 Входы: Dolby Digital, DTS
- Декодер Dolby Pro Logic Surround
- 5x80 W



VSX-808 RDS

- Встроенные декодеры: Dolby Pro Logic Surround, Dolby Digital, DTS
- 5x60 W

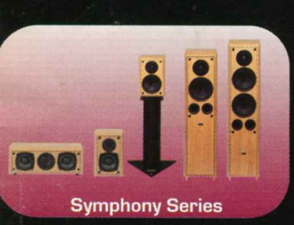
Spirit Series



Black/Gold

VSX-908 RDS

- THX Ultra
- Встроенные декодеры: Dolby Pro Logic Surround, Dolby Digital, DTS
- 5x110 W



DV-717

- 96 kHz/24 Bit (Twin)
- Hi-Bit Legato-Link
- Выходы: Dolby Digital, DTS, MPEG AUDIO



Black/Gold

Odeon Series

VSA-E07

- THX Ultra
- Встроенные декодеры: Dolby Digital, DTS
- 5x130 W





Odeon Series

Hi-Fi компоненты

KENWOOD SONY

DENON JVC

Technics




BONANZA

Официальный дистрибьютор — торговый дом BONANZA

E-mail: sergey@bonanza.host.r

Оптовая продажа: (095) 256-6204, 256-8530, 256-7366, 940-323

Розничная продажа: м-н «Радиотехника», отдел Hi-Fi, ул. Новокузнецкая, д. 17/19, тел.: 953-272

STEREO & VIDEO

Издатель:
LARKFIELD Corp.
13 Broad Street Helier, England
Учредитель:
ООО «КАТМАТ»
Российская редакция журнала
«СТЕРЕО & ВИДЕО»
117908 МОСКВА, ул. Орджоникидзе, 11
Для писем: 103009 Москва, А/Я 903 ООО «КАТМАТ»
тел.: (095) 955-1433, (095) 955-1584, (095) 234-4797
факс: (095) 234-4770
e-mail: stereo@stereo.ru
http://www.stereo.ru
Українска редакція журналу «STEREO & VIDEO»
«ДАТАРТ УКРАЇНА»
м. Київ, пр. Перемоги, 44
тел. (044) 241 71 10, (044) 241 71 13 (факс)

Директор
Девид Литвак

Заместитель директора
Пол Кент

Директор рекламного отдела
Наоми Бритц

Менеджеры по рекламе
Николай Денисов
Наталья Ознобина
Нина Комарова
Анастасия Ткачёва, Елена Недоводеева (Україна)

Директор отдела распространения
Александр Минаев

Менеджеры по распространению
Ігор Іванченко, Дмитро Малецький (Україна)
Рустам Ефимов

Координаторы
Тамара Козловская
Надежда Кузьмина
Мария Чеснокова
Елена Прошина

Главный редактор
Андрей Андреев

Редакторы
Алексей Афанасьев
Алексей Грудинин
Николай Кирюхин
Сергей Клобуков
Аркадий Коротов
Алексей Тихонов

Редактор (Україна)
Олександр Скибало

Заместитель редактора **(Україна)**
Олена Орловська

Руководитель DTP
Анна Бернштейн

Дизайнер
Дмитрий Горнов

Дизайнер по рекламе
Денис Лобанков

Верстка
Ирина Ручкина

Цветокоррекция
Александр Богатов
Владимир Бутромеев

Фотография
Евгений Никашин

Измерительная лаборатория
Татьяна Тихонова
Борис Клепиков

Компьютеры
Роберт Гледенов

Корректор
Любовь Вихрева

Отдел подписки
Ирина Кузнецова
Любовь Штипельман
Екатерина Минаева

Ответственный за выпуск
Галина Браунова

Референт-координатор
Нинель Схейбалова

Распространение и доставка:
«Роспечать» и др.
«Союздрук» (Україна), «Киевская служба подписки» (Україна), Укрпочта, «САММИТ» (Україна)
Игорь Плужников (0122)42-13-68 (Литва)

Отпечатано в: тип. Свобода, Мост 10, Прага, Толстого, 8
Цена свободная
Журнал зарегистрирован в комитете Российской Федерации по печати.
Регистр. номер 014554
свідоцтво № 2615 от 15.05.97 серия КВ
в Міністерстві преси та інформації (Україна)

тираж 75 тысяч экземпляров

©STEREO & VIDEO — член ассоциации европейских журналов EISA



От редакции

Цифровую запись можно ругать, можно хвалить, но то, что она живет и торжествует, — факт, не требующий доказательств. Слушаете FM-радио — в это время в студии работает минидисковая дека... Хотите «сбросить» на компакт-диск собственное музыкальное творение, ищите CD-рекордер... Все чаще специалисты пользуются перезаписываемыми CD-RW (удобно, нет слов!) Что же так привлекает в цифровой записи специалистов и любителей? Некоторые аспекты процессов музыкальной «цифровизации», которые обсуждаются сегодня в теме месяца, думается, будут интересны даже «писателям», убежденным в преимуществах аналоговых носителей.

«Спокойствие, только спокойствие: дело житейское!» — говаривал Карлсон в любой мало-мальски напряженной ситуации. И действительно, зачем переживать по пустякам? Впрочем, из этих мелочей, собственно, и складывается вся наша жизнь. Возьмем, к примеру, выбор подарка для любимого человека. Серьезный такой подарок требуется, на годы... Ей-ей, в пору потерять и покой, и равновесие. Хотите вариант? Симпатичный музыкальный центрик, который называется микросистемой. Вещичка стильная, аккуратная и удобная, она по-настоящему одарит владельца музыкой. Комфортному звучанию любимых мелодий, согласитесь, трудно найти достойную альтернативу.

Напротив, тем, кто прошел огонь, воду и медные трубы хайфая, альтернатива видится все время. То в виде соединительных кабелей, поменяв которые, хочется из мини-системы сотворить High End, то в облике нового ЦАПа для CD-плейера, то... Но чаще всего выглядит она как стройная красавица-колонка с божественным голоском, волшебно преображающим звучание вашей Hi-Fi-системы. Точный звук — понятие почти инструментальное, но оно используется нами исключительно в художественных целях. Поэтому, даже назвав сравнительный тест акустики за $600 «Разрешающая способность», авторы, безусловно, подразумевали значимость для слушателя отнюдь не технологических достижений, а музыкальных подробностей, которые хочется получить на всем жанровом разнообразии.

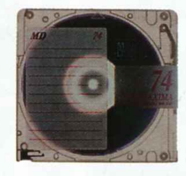
Можно сколько угодно твердить, что многоканальный звук домашнего театра — прерогатива киноманов и развлечение для богатых. Но когда речь заходит об AV-ресиверах класса Dolby Digital Ready за $300, даже приверженцы строжайшей экономии начинают терять спокойствие и проявляют живейший интерес. И то верно — «машины» с декодером Dolby Pro Logic работают с вашим Hi-Fi-видиком — раз, готовы к подключению DVD-плейера по 5.1-входам — два. Иначе говоря, мы считаем, что сегодня эти модели представляются наиболее универсальными и перспективными, а главное — они стоят своих денег. Проверено.

Не далек тот день (бежит времечко, знаете ли...), когда экраны наших телевизоров будут крепиться на стену, как картина. При этом все они, конечно же, будут широкоформатными. Wide Screen — это киношное соотношение сторон экрана — 16:9. Несмотря на то, что уже сейчас плоские «плазменники» можно встретить в дорогих аппартаментах, цена в $10000–20000 не позволяет утверждать, что «светлое телебудущее» уже наступило повсеместно. С другой стороны, нет никаких причин замалчивать достоинства и недостатки 32-дюймовых «вайдскринов» за $2000. Выполненные по традиционным ЭЛТ-технологиям и оснащенные декодерами многоканального звука, эти TV-гиганты во всем мире пользуются устойчивым спросом среди любителей домашнего кино.

Как-то рука не поднимается писать, что в качестве традиционного CD-приложения к журналу сегодня — вечная классика. По сути вся аппаратура, составляющая содержание Stereo&Video, может рассматриваться как приложение к высокой музыке. Ради нескольких нот мировой классики, собственно, и стоит по-настоящему увлечься аудио. Поверьте, в этой сентенции нет ни капли снобизма — только преклонение перед лицом истинного Искусства. Не секрет, что влюбленный в свою технику аудиофил привычно оценивает достигнутое именно с помощью высококачественных записей живой музыки. Однако нам ничто не мешает любить джаз или рок-н-ролл, благоговея при этом от произведений Баха, Моцарта, Рахманинова, Гершвина. Нынешняя подборка, как нам кажется, должна и будет иметь продолжение. Впрочем, это — дело будущего.

Содержание

Эта музыка будет вечной 14



Сегодня у тех, кого не устраивает в домашнем Hi-Fi-комплексе запись на аналоговой компакт-кассете, есть реальный цифровой выбор: мини-диск или записываемый компакт-диск

Слушать, чтобы видеть 36

«Пролоджиковские» AV-ресиверы Dolby Digital Ready, судя по цене — товар массовый, пользующийся по-настоящему широким спросом. Если недавно AV-ресиверы начального уровня ограничивались только аналоговым Dolby Pro Logic, то нынешние — готовы работать с 5.1-сигналами





50 Разрешающая способность

Участвующие в тесте акустические системы распахивают окно в мир высокого Hi-Fi, где разрешающая способность акустики в открытую начинает соперничать с человеческой способностью различать тонкие звуковые детали

СОДЕРЖАНИЕ

68 **Чай вдвоем**

Микросистемы – аппаратики маленькие и симпатичные. Пожалуй, это именно тот случай, когда инженеры охотно сотрудничают с дизайнерами и художниками

Раздвиньте телезанавес!

78 Первый кандидат в домашний театр — широкоформатный телевизор. На чем остановиться — на готовом театральном решении или на образце дизайнерских изысков? В тесте — пять 32-дюймовых Wide Screen

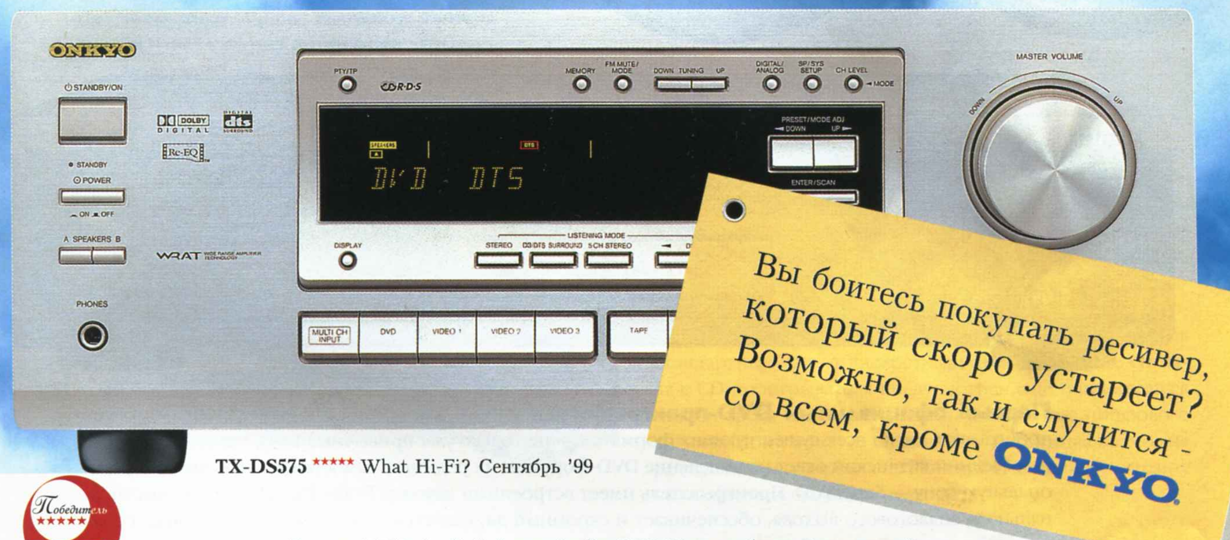


113 **Голубой топаз на черном бархате, или Марк — король меланхолии**

Творческий путь и история необыкновенных превращений Марка Алмонда



Это настоящий КИНОТЕАТР



TX-DS575 ★★★★★ What Hi-Fi? Сентябрь '99

Победитель ★★★★★ STEREO

Stereo&Video 11/99

Грядет DVD-Audio? Super Audio CD? Нет проблем. А что есть?







24/96 - 24-бит/96-кГц ЦАП, то есть полноценная обработка цифровых форматов с высоким разрешением, включая DVD-Audio, Super Audio CD.

WRAT WIDE RANGE AMPLIFIER TECHNOLOGY - частотный диапазон, расширенный до 100 кГц, а значит, использование без ограничений звуковых возможностей новых форматов.

Re-EQ - деликатное ослабление верхних частот, более натуральный тональный баланс звуковых дорожек в режиме кинотеатра (технология Lucasfilm Ltd.).

5x100 Вт - номинальная выходная мощность (на 6 Ом), а сетевой трансформатор весит 5 кг!



Обучаемый пульт ДУ с функцией "макро" - выполнение до 16 команд при нажатии 1 кнопки.

И непревзойденное качество звука и надежность ONKYO

A&T trade – эксклюзивный дистрибьютор. Москва, Денежный пер., 11, т.: (095) 241-3505, 241-5077, www.athifi.ru

Информация о региональных дилерах, оптовые продажи, консультации.

Розничные продажи (дилеры): Москва (095): «Оазис» 366-1061, «Солярис» 953-5592, «Норма» 330-2729, «М.Видео» 921-0353, «Мир кино» 924-7464; Санкт-Петербург (812): «ММА» 325-3085; Новосибирск (3832): A&T Trade-салон «Home Cinema» 22-1439

Эксклюзивный дистрибьютор на Украине – Luxtone, Inc., Киев, Борисоглебская, 13, т.: 38-44-4625991, моб.: 380-44-4597154

Эксклюзивный дистрибьютор в Прибалтике – Audiostars, Рига, Дзирнаву, 87/89, т.: 371-7285831, моб.: 371-92324339, ф.: 371-7284694





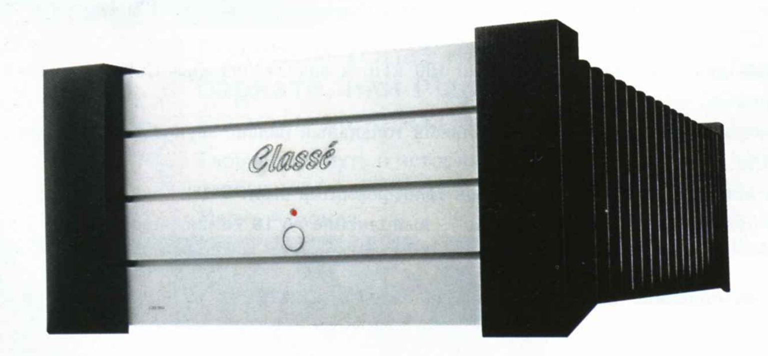


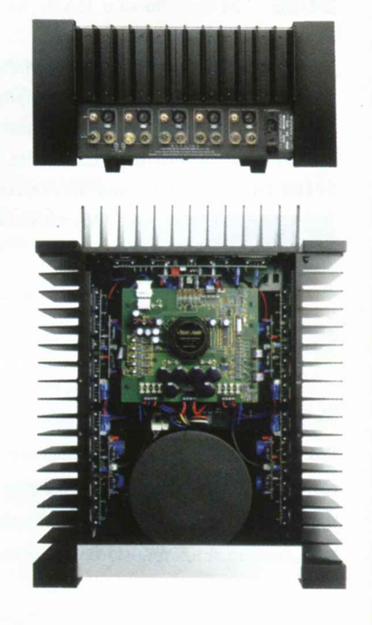
Соблюдай дистанцию — такого принципа постоянно придерживается фирма Sony в своей борьбе с конкурентами в области минидисковой аппаратуры. В новейшем MD-рекордере MDS-JA555ES ($800) это реализовано с помощью последней версии фирменного алгоритма сжатия ATRAC R, которая обещает качество выше, чем уже ставший доступным другим производителям ATRAC 4.5. Из специфических особенностей, характеризующих это изделие, отмечается лоток для загрузки MD, раздельная регулировка уровня записи для аналогового и цифровых входов, удобное управление с помощью меню начальных установок и полезный режим самодиагностики.





Первый официальный DVD-проигрыватель Hitachi для России DV-P250 ($450) позволяет проигрывать диски всех существующих форматов — не только уже привычные DVD, VideoCD и CD, но и последний китайский ответ на выделение DVD-форумом их родины в самостоятельную шестую региональную зону — SuperVCD. Проигрыватель имеет встроенный декодер Dolby Digital и, кроме шестиканального аналогового выхода, обеспечивает и скромный двухканальный «даунмикс». Для только собирающихся построить свой домашний кинотеатр в проигрывателе предусмотрена схема Spatalaizer ® N-2-2, позволяющая получить виртуальное пространственное звучание только от фронтальной акустики. В виде цифрового потока потребитель может получить сигнал и Dolby Digital, и DTS.





На два с половиной киловатта выходной мощности рассчитан пятиканальный усилитель Classe CAV-500 (5×500 Вт на 4-омной нагрузке). Могучий блок питания построен на базе тороидального трансформатора и россыпи небольших конденсаторов, относительно малый «калибр» которых, по мнению разработчиков, способствует быстроте реакции усилителя на импульсные сигналы (взрывные эффекты, выстрелы). Пятидесятикилограммовый Classe CAV-500 готов принять входные сигналы (1,6 В) через балансные XLR- или RCA-разъемы. Судя по заявленным техническим характеристикам (частотный диапазон — 20–20000 Гц ±0,1 дБ; отношение сигнал/шум — 135 дБ; суммарный коэффициент гармоник — 0,004%) и учитывая, что выходные каскады усилителя гарантированно обеспечены рафинированным питанием, эту модель можно рекомендовать как для эксклюзивного домашнего театра, так и для стереосистем High End-класса.

Звучит DDT... Тем, кто собирается воплотить в автомобиле дорогой звук, теперь можно ориентироваться на высокоэффективные ВЧ-динамики Alpine DDT-F25A. Твитер рассчитан на совместную работу в паре, например, с референсными средненизкочастотниками Alpine DDC-F17C. Для гармоничного согласования частотных диапазонов рекомендуется использовать фирменный пассивный кроссовер. Магнитные системы этих моделей выполнены по технологии DDDrive, которая послужила основой для выпуска целой линейки автоакустики Alpine. Выпуском твитера DDT-F25A фирма фактически замыкает модельный ряд компонентных систем топ-класса, получивших признание среди аудиофилов.





Солидное подкрепление получили известные мини-системы фирмы TEAC серий 500 и 300: теперь их обладатели могут дополнить комплект и CD-рекордером. Несмотря на компактный размер, модель для старшей системы — RW-H500 ($800) имеет полный набор возможностей и функций, характерных для современных полноразмерных CD-рекордеров. Для записи с любого цифрового источника имеется встроенный преобразователь стандартных частот дискретизации, а при подаче сигнала с CD-проигрывателя предусмотрен еще и синхропуск записи трека или всего диска по появлению цифрового сигнала. При записи от аналогового источника возможна раздельная регулировка по каналам. И завершает картину полнофункциональный пульт ДУ.



Волшебство — неотъемлемая часть нового 50-дюймового проекционного телевизора Hitachi C5068FS. А если серьезно, Magic Focus'ом называется новая цифровая автоматическая система сведения лучей на его экране. Жмешь кнопку — и через 40 секунд все три луча сведены «тютелька в тютельку» по всему полю экрана. 7-дюймовые проекционные кинескопы также усовершенствованы — увеличен диаметр электронных пушек, что сделало их более эффективными и позволило в итоге увеличить четкость изображения. В 6-линзовой оптической системе используется одна стеклянная линза. Доработан и экран — его поверхность имеет усовершенствованный оптический рельеф и черненые промежутки между линзами. Еще одна особенность телевизора — встроенный декодер Dolby Pro Logic с 6-канальным усилителем мощности и шестью динамиками (2×«фронт», 2×«центр» и 2×«тыл»). Есть телетекст с памятью на 100 страниц.





Красивым именем Cresta 2 наградили компактный (365×205×252 мм) двухполосный монитор его создатели из британской компании KEF. Посвященная широким слоям населения, система обладает очень привлекательным набором объявленных параметров: частотная характеристика покидает коридор ±3 дБ лишь за пределами интервала 48 Гц–20 кГц; при рекомендуемом диапазоне мощностей усилителя 10–100 Вт чувствительность — 90 дБ; 108 дБ звука можно получить от нее в типичной комнате. Купол ВЧ-головки шелковый, а низкочастотное оформление фазоинверторного типа. Предусмотрена возможность раздельного подключения диапазонов. Кроме колонок со светлой отделкой (вишня) выпускаются мониторы черного цвета.

Произошло обновление видеомагнитофонов и у Sony. Одна из новых моделей — SLV-SE10EE. Это несложный 2-головочный видеомагнитофон с простой и понятной системой управления и настройки. Так, RF-канал, на который надо настроить телевизор, индицируется на передней панели и выбирается с пульта (в ранних моделях нужна была отвертка), введена сортировка ТВ-программ. Для более легкого общения имеется развитая и наглядная система меню на экране телевизора, естественно, на русском языке. На экран выводятся показания счетчика остатка и расхода видеоленты. Продолжительность записи по автотаймеру 6 часов с интервалом 30 минут. Магнитофон записывает в системах PAL, MESECAM, а воспроизводит в PAL, MESECAM и NTSC 4.43 (NTSC Playback).





По городам и весям перемещается Blaupunkt, награждая свои автомагнитолы и CD-ресиверы именами столиц и известных всему миру мегаполисов. Новинка из Германии — Dallas RMD169 — это современное головное устройство, оснащенное минидисковой декой и AM/FM-приемником. Автомобильный MD-плейер защищен от сбоев воспроизведения цифровым буфером. Крохотный и удобный носитель оценят коллекционеры и владельцы уникальных записей цифрового формата, не расстающиеся с любимой музыкой даже в дороге (нелишне напомнить, что для копирования CD на мини-диск вам потребуется MD-рекордер). MD-ресивер оснащен параметрическим эквалайзером и набором фиксированных предустановок для регулировки тональных аспектов звучания. Внешне Dallas оформлен, как и его соседи по модельному ряду — London, Frankfurt — «под «титан».





Новые форматы звукозаписи, стандарты на которые уже определены, коммерчески все еще находятся в стадии становления. Шаг по направлению к широкому распространению звуковых дисков SACD предпринял Philips. В конце 1999 года было объявлено о совместной работе по созданию производственной линии для изготовления гибридных SACD. Оборудование разрабатывается Sonopress и Toolex International NV при поддержке Philips, причем за основу взято оборудование Toolex Flexliner, используемое сейчас для производства односторонних двухслойных DVD 9. Полностью линия должна быть установлена в феврале этого года, а начало массового производства планируется на второй квартал 2000 года. Эта кооперация, по мнению участников соглашения, позволит увеличить мощности по производству гибридных SACD на порядок.



Мегапиксельный барьер в бытовой видеокамере первой преодолела Sony, выпустив «мини-дивишку» DCR-PC100E. Ее четвертьдюймовая CCD-матрица с 1 млн. пикселов позволила не только улучшить качество видео (видеоразрешение свыше 520 ТВЛ), но и фотокадров — в режиме Super Fine их размер составит 1152×864 пикселов, что превосходит стандарт XGA. Фото записываются в прогрессивном режиме на флэш-карточку Memory Stick. При размере кадра 640×480 на 4-мегабайтную карточку входит 60 снимков в режиме Standard и 20 — в Super Fine. При размере 1152×864 — соответственно 18 и 6 снимков (на 64-мегабайтную — 990/328 и 304/102 снимка). В остальном камера во многом повторяет предыдущие модели: оптика Carl Zeiss, Night Shot (с продвинутой технологией накопления светового заряда), электронный стабилизатор изображения, Laser Link, полный набор интерфейсов и т.д.



Real Flat — значит «истинно плоский». Так названа новая модель телевизора Philips 32PW9765, 36-дюймовый (!) кинескоп Black Line S которого имеет абсолютно плоскую поверхность. В телевизоре воплощены все последние достижения фирмы — 100-герцовая развертка Digital Scan, системы улучшения изображения Digital Crystal Clear, Digital Natural Motion и Dynamic Contrast и его коррекции в зависимости от окружающего освещения Full Active Control. Добавьте традиционный набор режимов адаптации изображения 4:3 к широкому экрану. Концепция Ease of Use (легкость управления) включает новый экранный интерфейс Compass Graphical, быстрый телетекст Easytext с памятью на 1200 страниц, «двойной экран» с двумя ТВ-тюнерами, шину управления Easy Link (с NexTView link), CinemaLink (совместное управление в домашнем театре).

Смена моделей видеомагнитофонов произошла у фирмы Panasonic. Появились новые 4-головочные модели NV-SD570EU и NV-SD530EU. Расскажем о последней. Это серебристый видеомагнитофон с режимом LP, встроенной системой улучшения изображения CVC plus и системой автонастройки Auto Tuning Plus. На экран телевизора выводится цветное меню на русском языке, есть возможность наложения звука, таймер выключения и интервальный таймер видеозаписи. Обновился пульт дистанционного управления. Время хранения памяти и установленного времени увеличено до одного года. Есть и скоростная перемотка Jet Rewind (в 360 раз быстрее времени воспроизведения). Срок службы видеоголовок также увеличен (система Longrun).





Лазер входит в комплект к новому 3-панельному ЖК-видеопроектору Sanyo PLC-XF10, в отношении которого фирма использует только превосходные эпитеты: Super bright!, True XGA! Под лазером имеется в виду лазерная указка, встроенная в пульт ДУ и незаменимая на презентациях в больших помещениях. А именно на них проектор и рассчитан, ведь продуцируемый им световой поток составляет 2800 ANSI lumen. Это результат не только применения мощной лампы в 440 ватт, но и особой технологии «расщепления поляризованного света» PBS. True XGA означает разрешение 1024×768 точек. Проектор способен «съесть» и SXGA, но с использованием метода компрессии DRIT. ТВ-разрешение 750 ТВЛ. ТВ-системы: PAL/PAL M/N, SECAM, NTSC/NTSC 4,43. Расстояние до экрана и размер изображения: 1,5–32 метра и 31–600 дюймов соответственно. Еще одна особенность — сменные объективы; помимо штатного, к нему выпускаются еще четыре типа для различных применений. Вес 17 кг.



Эта музыка будет вечной

Константин БЫСТРУШКИН
Лариса СТЕПАНЕНКО

Во все времена людям хотелось заглянуть в завтрашний день, хотя бы на два-три года вперед. Вполне понятно и объяснимо это желание у любителей техники: каждый день стремительный технический прогресс удивляет очередной новинкой. Прогнозы — всегда дело неблагодарное, особенно в наше изменчивое и динамичное время. Три года назад наш журнал уже обращался к теме развития бытовой аппаратуры цифровой записи звука, являющейся сегодня непременной принадлежностью любой мало-мальски приличной Hi-Fi-стереосистемы. И надо сказать, что практически все прогнозы и выводы, сделанные тогда нашими экспертами о путях развития звуковых «самописцев», оказались достаточно точными (на удивление). Сегодня у тех, кого не устраивает в домашнем Hi-Fi-комплексе компакт-кассета, есть выбор: мини-диск или записываемый компакт-диск.

Популярность MD, благодаря существенному прогрессу качества звучания минидисковой аппаратуры и резкому снижению цен на MD-деки и чистые диски за последние годы резко возросла. Набирают обороты и «пишущие» CD-проигрыватели, которые сегодня не без основания претендуют на роль самого высококачественного бытового Hi-Fi-магнитофона. Так что цифровые дисковые аудиомагнитофоны живут и здравствуют. Зато кассетные деки, использующие в качестве носителя цифрового сигнала звука магнитную ленту, по разным причинам «сошли с дистанции» и практически не встречаются в современных Hi-Fi-стереосистемах. При этом если цифровые магнитофоны формата DAT сумели найти себе небольшую нишу в профессиональной и полупрофессиональной звукозаписи, то цифровая компакт-кассета формата DCC (Digital Compact Cassette) просто вымерла как класс аудиотехники.

Традиционная компакт-кассета, несмотря на мрачные и пессимистичные прогнозы о ее незавидном будущем, оказалась на редкость живучей. «Экологической нишей» для аналоговой кассетной аппаратуры остается массовая переносная (магнитолы) и персональная (вокманы) аудиоаппаратура, а также автомагнитолы. В этом классе аудиотехники по понятным причинам требования к качеству звука заметно ниже, чем для стационарной Hi-Fi-аппаратуры, и этим требованиям компакт-кассета удовлетворяет вполне. Тем более если учитывать экстремально низкие цены на простые, но добротные кассеты I и II типа (порядка $0.4-1 на самые популярные и ходовые кассеты С-90 типа TDK D). Плюс к этому поистине безграничный ассортимент готовых фирменных записей с цветной полиграфией, стоящих вполовину дешевле компакт-диска. В этих условиях от кассетных магнитофонов особых выдающихся результатов никто и не требует, поэтому общий уровень современных стационарных кассетных дек заметно снизился.

Да и сами фирмы-производители, увлекшись новомодными цифровыми технологиями, похоже, совсем потеряли к ним интерес. За исключением разве что Sony и особенно Pioneer, большинство из них за последние 2–3 года не выпустили ни одной (!) новой модели кассетных дек. А те, что продолжают выпускаться, относятся к самой что ни на есть «бюджетной» ценовой категории: не дороже $200–250.

Предпринятые на этом фоне фирмой Pioneer попытки «цифровой» реанимация кассеты были встречены с интересом. Однако после того как первые восторги по поводу «второго рождения» компакт-кассеты улеглись, стало очевидно, что какого-либо существенного потенциала для дальнейшего развития у традиционной аналоговой кассеты нет. Потому что даже при использовании самых что ни на есть передо-

вых цифровых улучшателей и оптимизаторов остаются неустранимыми такие принципиальные недостатки компакт-кассеты, как ограниченное время жизни носителя (по самым оптимистичным данным в щадящем режиме на хорошей протяжке не более нескольких сотен прогонов), большое время поиска фрагмента на ленте, невозможность осуществления монтажа, деградация качества записи при хранении и т.д. Поэтому хотя кассета и будет жить еще сравнительно долго (лет 5–10), ее уделом отныне будет лишь самая простая и доступная аудиотехника. Таким образом, диалектическая спираль развития компакт-кассеты, начавшаяся в 60-е годы с незатейливых кассетников для записи речи, испытавшая за-



На общем фоне вялотекущего угасания высококлассных кассетников лишь японская фирма Pioneer, прославившаяся на рубеже 80-х качеством своих кассетных дек (в частности, знаменитых CT-95 и CT-S830S), попыталась придать «второе дыхание» порядком увядшему формату. Предпринятый ею два года назад чрезвычайно остроумный и смелый эксперимент по «скрещиванию» традиционной компакт-кассеты с новейшими цифровыми технологиями привел к рождению нескольких «гибридных» аналого-цифровых кассетных дек: двухкассетных CT-W606DR-CT-W806DR и «однокарманного» трехголовочного CT-S670D. Суть этой новинки состоит в том, что все обработки и коррекции звукового сигнала в трактах записи-воспроизведения этих магнитофонов производятся в цифровом виде с помощью процессора DIGITAL Processing system и шумоподавителя Digital NR, а сама запись на магнитную ленту производится в аналоговом виде в полном соответствии с требованиями формата на компакт-кассету. Оцифровка сигналов звука в трактах записи и воспроизведения магнитофонов осуществляется двумя независимыми 20-разрядными АЦП. Аналогично, для обратного преобразования цифры в аналог используется две независимые пары встроенных ЦАП такого же разрешения. Помимо очевидного преимущества — полной совместимости с существующим парком обычных кассетных магнитофонов и записями на компакт-кассетах, аналого-цифровые кассетные деки Pioneer имеют множество достоинств, обусловленных цифровым способом обработки звуковых сигналов. Во-первых, коррекция АЧХ в усилителях записи и воспроизведения не сопровождается искажениями фазы звукового сигнала и ухудшением отношения сигнал/шум. Во-вторых, использование цифрового способа обработки сигналов записи и воспроизведения существенно упрощает процедуру автоматической калибровки тракта записи под параметры магнитной ленты в компакт-кассете при помощи цифровой системы оптимизации тока подмагничивания, уровня записи и глубины коррекции — Digital Super Auto BLE XD. И наконец использование цифрового шумоподавителя Digital NR позволило довести динамический диапазон записей на компакт-кассете до 90 дБ!





тем головокружительный взлет в конце 70-х–середине 80-х годов в виде легендарных суперкассетных дек типа Akai GX-7, Sony TC-K333ESX и Nakanitshi Dragon, вновь вернулась к своей начальной точке — использованию в простой переносной аппаратуре.

Поэтому, учитывая бесспорные преимущества в качестве звука (тем более с учетом отношения цена/качество), а главное — удобства пользования компакт-диском, молодое поколение (и не очень молодое тоже) без колебания выбирает CD. При желании сделать высококачественную цифровую копию с компакт-диска придирчивые и требовательные слушатели обращают свое внимание на цифровой магнитофон.

На вакантное место высококачественного бытового аудиомагнитофона сегодня претендует сразу несколько цифровых форматов: магнитооптический мини-диск MD, однократно-записываемый компакт-диск CD-R и «многоразовый» перезаписываемый диск CD-WR. Прежде чем мы перейдем к оценке перспектив развития этих форматов, отметим одну важную особенность развития цифровых форматов звукозаписи. До появления в 1982 году цифрового компакт-диска

Слухи о грядущей и скорой гибели кассетников оказались несколько преувеличенными. Почти в каждом переносном «батоне» и в большинстве автомобильных магнитол непременно имеется встроенный «кассетник». Мы уже не говорим о магнитофонных плейерах-вокманах, ставших любимой игрушкой множества людей от школьного до пенсионного возраста по всему миру.



бытовая звукозаписывающая аппаратура развивалась путем плавной эволюции традиционных аналоговых технологий механической и магнитной записи. Появление сначала долгоиграющей, а затем и стереофонической грампластинки (также как и замена «катушечников» на гораздо более удобные и компактные кассетники) по существу не сопровождалось пересмотром базовых, основополагающих принципов механической и магнитной записи звука. Иное дело — циф-

Рис.1. «Генеалогическое дерево» семейства оптических дисков



ра. Здесь появление каждого нового звукового формата — это не только революция в технологии записи сигнала на принципиально новый тип носителя. Теперь, как правило, новый цифровой формат базируется на не менее революционных изменениях в алгоритмах обработки сигналов звука, основанных на новейших достижениях цифровых технологий. К примеру, запись звуковых программ продолжительностью до 74 минут на магнитооптический MD сравнительно малой емкости (140 Мб) стала возможной только благодаря применению в MD-аппаратуре эффективного алгоритма компрессии цифровых звукоданных ATRAC. Ну, а новейший «твердотельный» формат MP3 с записью звука на полупроводниковые чипы, помимо головокружительного роста объемов микросхем памяти, обязан своим рождением исключительной эффективности цифрового «сжимателя» данных по алгоритму MPEG (Layer 3). При этом следует иметь в виду, что все цифровые форматы «бытовой» звукозаписи изначально создавались для разных целей: CD-R и R-DAT — для высококачественной записи на стационарной Hi-Fi-аппаратуре, а MD (и особенно MP3) — для использования, в первую очередь, в малогабаритной переносной аппаратуре. Каждый из этих форматов обладает своими достоинствами и недостатками, и поэтому очень непросто провести их прямое сравнение. Тем более что сами эти форматы находятся в постоянном развитии и при этом очень быстро прогрессируют.



Годовой объем продаж CD-рекордеров в 2000 году превысит 2 млн. шт. При этом CD-рекордеры будут более популярны в Европе и Северной Америке, чем MD-рекордеры (в тыс. шт.).

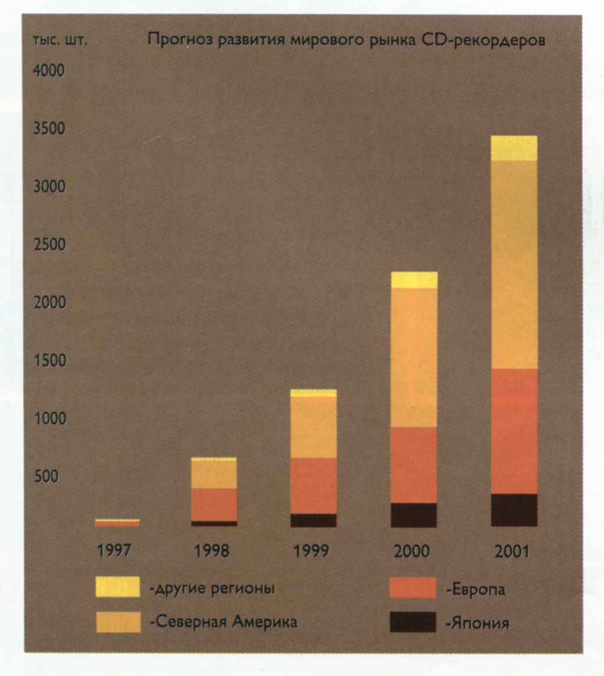
Год	1997	1998	1999	2000	2001
Япония	0	25	80	200	300
Европа	30	300	550	800	1300
США	14	200	500	900	1500
Другие страны	1	15	100	200	300
Всего:	45	540	1230	2100	3400

Примечание: прогноз учитывает только бытовые модели

Для сравнения ниже приведено количество компьютерных пишущих CD-ROM (в тыс. шт.)

Мировой рынок	2340	5200	7500	8500	9000

Рис. 2. Распределение продаж пишущих CD-проигрывателей по странам мира



Итак, кто же окажется в конце концов победителем и займет вакантное место «аудиорекордера №1» в наших Hi-Fi-стереосистемах, ранее принадлежавшее кассетным декам: минидиск MD или «пишущий» CD-проигрыватель? А, может быть, верх в этой «аудиобитве» цифровых форматов звукозаписи вообще достанется кому-то третьему, например MP3-плейерам на твердотельных микросхемах памяти или «записываемым» DVD-Audio? Делать сейчас какие-либо достоверные прогнозы весьма затруднительно, так как дальнейшие пути развития аудиоиндустрии будут определяться отнюдь не только техническим совершенством того или иного формата звукозаписи и качеством их звучания. В аудиоиндустрии «победа по очкам» часто присуждается с учетом множества самых различных факторов: совместимости с существующим парком аппаратуры, лучшим отношением качество звука/цена (в том числе самого носителя звука), учетом интересов держателей «контрольного пакета» патентов на ключевые технологии и т.д. Поэтому-то сегодня мы ознакомим наших





ЕДИНСТВЕННОЕ МЕСТО,

ГДЕ ВЫ НАВЕРНЯКА НАЙДЕТЕ СВОЮ

СИСТЕМУ ДОМАШНЕГО КИНОТЕАТРА -

ОТ САМОЙ ДЕМОКРАТИЧНОЙ ДО САМОЙ ЭЛИТНОЙ



В КОМПАНИИ «РУССКАЯ ИГРА»

Консультации

Продажа

Доставка

Установка

Настройка



На фото изображены:

Плазма-панель Revox	19000 у.е.
Акустическая система ArciTec	2999 у.е.
Сабвуфер Resonans	999 у.е.
Подставка для AV-аппаратуры Li Ko Design	2499 у.е.
Подставка для компакт-дисков Li Ko Design	3799 у.е.



На фото изображена:
Интеллектуальная система Домашнего Кинотеатра JAMO CineMaster 20 000 у.е.



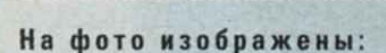
На фото изображены:
Акустические системы для Домашнего Кинотеатра Jamo THX ONE (комплект) 2999 у.е.



На фото изображены:
Акустические системы для Домашнего Кинотеатра Jamo Art Series (комплект) 750 у.е.



На фото изображены:
Телевизор Loewe
Акустические системы Jamo Omega



На фото изображены:

Телевизор Loewe Xelos 5281	2450 у.е.
Акустические системы Resonans Ameno MG	849 у.е.
DVD-проигрыватель Kenwood DV-9010	999 у.е.
AV-ресивер Kenwood KRF-X9992	1250 у.е.
Подставка для AV-аппаратуры Spectral 610	699 у.е.



На фото изображены:

Плазма-панель Pioneer	18499 у.е.
Акустические системы ArciTec Athena 0.5	999 у.е. за шт.



На фото изображены:

Телевизор Thomson 32VT75ED	2050 у.е.
Акустические системы AR Status S-40	519 у.е.
DVD-проигрыватель Sony DVP-S725	699 у.е.
AV-ресивер Sony STR-DA50ES	1250 у.е.
Подставка для AV-аппаратуры Aldenkamp 693	649 у.е.

ИНФОРМАЦИЯ ПО ОПТОВОЙ И РОЗНИЧНОЙ ПРОДАЖ

Торговая компания «Русская Игра»
Москва, ул. Шеногина, д. 4, офис 203
Тел.: (095) 234-0654, 737-5257
Факс: (095) 259-2742, E-mail: public@rgsound.ru

Компания «Архитектурная Электроника»
Москва, Скатертный переулок, д. 15, офис 1
Тел.: (095) 737-5909, 290-5715
Факс: (095) 291-2885, E-mail: contact@archelect.ru



читателей с современным состоянием и дальнейшими путями развития наиболее продвинутых и совершенных на сегодня форматов цифровых аудиомагнитофонов: CD-проигрывателей, пишущих на диски CD-R с однократной записью и многократно записываемые CD-RW и MD-рекордеров. Что касается новорожденного формата MP3, то он еще настолько юный, что говорить о каких-либо выраженных тенденциях его развития (помимо постоянно увеличивающегося объема полупроводниковой памяти) пока преждевременно. Тут можно отметить, что у этого формата уже есть несколько конкурентов и понять сейчас, кто выйдет победителем в этой битве, пока рано.

Для разминки совершим небольшой исторический экскурс в новейшую историю бытовой звукотехники. Итак, с появлением оптических дисков большой емкости (сначала LD, а затем и CD) в самом начале 80-х годов произошла настоящая революция в технологии хранения данных в самых различных областях техники. Сегодня они находят множество применений: от традиционных бытовых звуковых компакт-дисков CD и видеодисков форматов LD, Video CD и DVD до полупрофессиональных CD-ROM и DVD-ROM, предназначенных для хранения цифровых данных и компьютерных программ. При этом благодаря большой емкости и удобству формата записи цифровых сигналов, оптические диски легко адаптируются для решения самых различных видов задач.



Новый CD-дубль-рекордер Philips CDR-775 уже не одинок на рынке: подобные модели с возможностью внутреннего копирования дисков «бит за битом» имеют Harman/Kardon, Kenwood, Onkyo и Pioneer

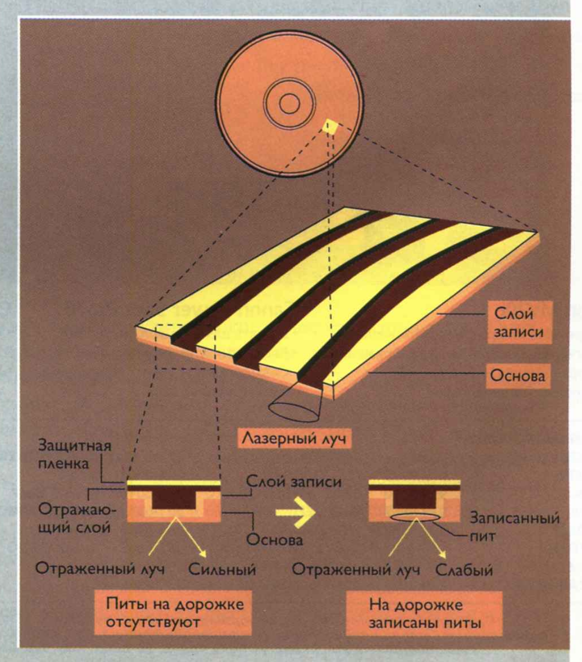
По способам записи информации цифровые звуковые диски разделяются на чисто оптические (CD-R, CD-RW) и магнитооптические диски (MD). Исторически первыми в самом начале 80-х годов появились оптические диски, которые долгое время полностью удовлетворяли предъявляемым к ним требованиям как к надежному и недорогому носителю информации большой емкости. Единственным по-настоящему серьезным недостатком оптического диска на протяжении первых 10–15 лет его жизни являлось отсутствие воз-

Принцип записи на CD-R заключается в том, что под действием мощного лазерного луча в режиме «запись» происходит локальное разрушение или изменение отражающей способности регистрирующего слоя, изготовленного из специального материала. Наиболее часто для этой цели используются специальные пигменты, становящиеся непрозрачными под воздействием лазерного луча. Конструктивно CD-R состоит из прозрачного пластикового диска-основы (поликарбонат) стандартной толщины 1.2 мкм, на внешнюю поверхность которого нанесен тонкий информационный слой, изменяющий свою отражающую способность под действием лазерного луча. Сверху на него нанесены отражающий и защитный слой, поверх которых печатается этикетка.

Рабочая поверхность диска CD-R, в зависимости от цвета материала регистрирующего слоя, может быть окрашена в зеленый, желтый или голубой цвет. Однако эта разница в цвете практически не влияет на надежность записи и считывания информации с диска. Для записи в CD-рекордерах используется записывающий луч с длинной волны в 750 нм, то есть точно такой же, как и в обычном CD-проигрывателе. Разница заключается в том, что мощность записывающего лазерного луча в несколько десятков раз больше мощности, требующейся для считывания информации с диска.

При записи на CD-R под действием мощного лазерного луча органическое вещество информационного слоя (чаще всего на основе цианидов) локально нагревается до 300 градусов. При этой температуре происходит разрушение молекул этого материала и формируется участок, поглощающий падающее на него световое излучение (пит). При последующем воспроизведении записанные лучом участки диска будут адсорбировать и рассеивать считывающий лазерный луч, в то время как остальная часть диска почти полностью отражает его обратно. Поэтому оптиче-

Рис. 3. Принцип записи информации на диске в CD-R





ская считывающая головка CD-проигрывателей будет идентифицировать разницу в отражающей способности соседних участков диска как цифровые сигналы «0» и «1». Такой диск может быть без труда воспроизведен практически на любом CD-проигрывателе, так как разница в интенсивности отраженного и рассеянного луча лазера при считывании CD-R достаточно велика и составляет около 50–75% аналогичного показателя обычного компакт-диска. Записать же подобный диск можно не только на пишущем CD-проигрывателе, но и на любом мультимедийном персональном компьютере с дисководом CD-RAM. При этом второй способ сулит существенные экономические выгоды, так как стоимость чистой компьютерной «болванки» CD-R за последнее время существенно упала до очень гуманной цены в 35–40 рублей. Настоящие же «звуковые» болванки CD-R, имеющие предупредительную надпись For music use only, которые используются в CD-рекордерах, стоят существенно дороже ($2–3).

можности у пользователя самостоятельно сделать запись на диск. Но благодаря быстрому развитию цифровых технологий, этот недостаток был успешно преодолен. Справедливости ради стоит отметить, что о записываемом звуковом компакт-диске никто поначалу всерьез и не задумывался. Исторически первым записываемым диском в первой половине 90-х годов стали компьютерные CD-ROM, так как объемы программ и компьютерных баз данных росли в геометрической прогрессии. Поэтому наиболее продвинутым пользователям «персоналок» срочно потребовался относительно не-

дорогой, но чрезвычайно емкий носитель для хранения цифровых данных. Компьютерная дискета с ее ничтожным объемом в 1.44 Мб к тому времени давно перестала удовлетворять аппетиты современных программистов, привыкшим оперировать с массивами информации в сотни Мб. Записываемый же оптический диск CD-RAM емкостью в 650 Мб как нельзя лучше подходил для этой цели. Дело было за малым: требовалось всего лишь разработать технологию изготовления таких записываемых дисков. И эта задача была успешно решена почти одновременно целым рядом известных фирм. Примерно с 1994 года начался серийный выпуск «болванок» CD-RAM и «пишущих» дисководов, которые, помимо их прямого назначения, почти сразу же стали использоваться во многих звуковых студиях для записи музыкальных программ. В связи с тем, что, увидев большой потенциал новинки, такие известные фирмы-изготовители массовой аудиотехники, как Pioneer и Yamaha, начали подготавливать японский рынок к появлению в широкой продаже бытовых CD-рекордеров, эта технология вызвала серьезную озабоченность звукозаписывающих компаний. Наиболее дальновидные представители музыкальной индустрии совершенно справедливо начали опасаться, что массовое появление пишущих CD позволит любому желающему осуществлять копирование фирменных дисков без какой-либо потери качества. А это создаст идеальную техническую базу для изготовления и распространения пиратских копий, что может на корню подрубить прибыли фирм звукозаписи. Поэтому-то музыкальные компании грудью встали на пути широкого внедрения пишущих CD-проигрывателей. Почти аналогичная ситуация была за 10 лет до описываемых событий, когда в 1987 году был разработан формат цифровой записи с вращающимися магнитными головками на кассету R-DAT (Rotary Head Digital Audio Tape Recorder). Технические характеристики и качество звука записанного на магнитофонах DAT были превосходными: разница между исходным сигналом с CD и его записью на кассету была практически неразличима. По иронии судьбы это неоспоримое достоинство формата DAT являлось его огромным недостатком с точки зрения музыкальных боссов. Поэтому воротилы шоу-бизнеса не пожалели усилий для «удушения» формата DAT. Сначала они потребовали от производи-



В мини-системах TEAC теперь возможна запись не только на компакт-кассету или мини-диск, но и на CD-R или CD-RW

В реверсивном перезаписываемом диске CD-RW, допускающем практически неограниченное число перезаписей, для регистрации звуковой информации используется изменение фазового состояния отражающего слоя диска под действием записывающего лазерного луча. Конструктивно перезаписываемый диск также, как и CD-R, состоит из поликарбонатной основы толщиной 1.2 мм, тонкого слоя перезаписываемого материала, а также внешнего защитного слоя. В отличие от CD-R цвет рабочего слоя перезаписываемого CD-RW-диска всегда одинаков: темно-стальной с сине-зеленым отливом. Запись информации на перезаписываемые диски осуществляется за счет изменения фазового состояния специального материала, переходящего под воздействием записывающего лазерного луча из кристаллического состояния в аморфную форму. Так как отражающая способность этого материала в различных фазовых состояниях различна, возможно считывание записанной информации за счет модуляции интенсивности луча отраженного от поверхности диска CD-RW. При помощи лазерного луча в дисках CD-RW возможна не только запись, но и стирание записанной ранее информации. Во

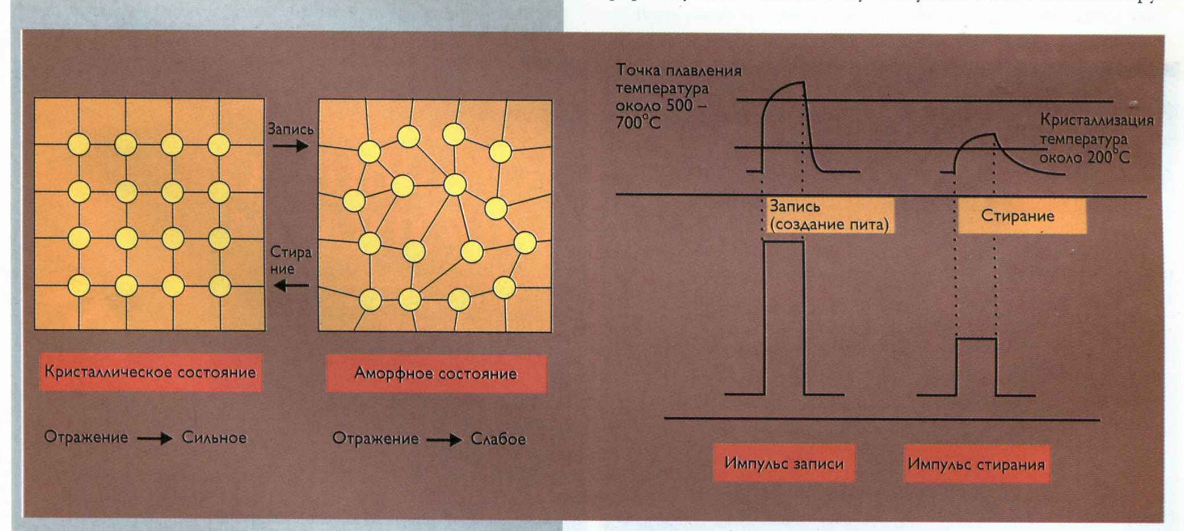


Рис. 4. Изменение фазового состояния материала информационного слоя при записи и стирании в перезаписываемом диске CD-RW

Рис. 5. Принцип записи и стирания информации в перезаписываемом диске CD-RW



Последнюю версию фирменного алгоритма сжатия ATRAC R Sony материализует в новейшем MD-рекордере MDS-JA555ES

телей разработать надежную систему запрета записи более чем одной цифровой копии записываемого сигнала SCMS (Serial Coping Management System), затем увеличить цену на чистую DAT-кассету до такого уровня, что делать на ней цифровую копию с CD не имело никакого смысла. Одним словом, сделали все, чтобы не допустить этот формат на рынок, в чем и преуспели. Интересно, что появление мини-диска, также позволяющего осуществлять запись звуковых сигналов по цифровому входу, совершенно не возбудило руководителей музиндустрии. Их успокоил тот факт, что при записи на MD используется компрессия цифровых данных, что всегда сопровождается частичной потерей звуковой информации и как следствие — приводит к ухудшению качества звучания записи на диске. Иное дело пишущий CD, позволяющий копировать «бит в бит» информацию с компакт-диска, поэтому любая снятая на нем копия теоретически ничем не отличает-

время записи исходная кристаллическая структура материала переводится в аморфную форму, а при стирании происходит обратное преобразование агрегатного состояния материала из аморфной фазы в кристаллическую.

Запись производится лазерным лучом большой интенсивности, при этом материал регистрирующего слоя в месте воздействия на него лазерного луча нагревается до температуры в 500–700 градусов и переходит в аморфное состояние, которое характеризуется существенно меньшей отражающей способностью. Однако разница в интенсивности рассеянного и отраженного светового потока составит всего порядка 20% от аналогичного показателя традиционного компакт-диска. Поэтому-то далеко не каждый CD-проигрыватель способен «читать» диски CD-RW. С учетом растущей популярности этого формата все новые модели «сидюшников» с недавних пор стали оснащаться транспортами с более чувствительными оптическими головками, способными управиться как с CD-R, так и CD-RW. Согласно имеющейся информации, перезаписываемые диски CD-RW способны обеспечить не менее 1000 циклов перезаписи. Для стирания информации с CD-RW используется лазерный луч меньшей мощности, который нагревает материал диска до температуры «стирания» в 200 градусов. После охлаждения материала до комнатной температуры в этом месте диска восстанавливается исходная однородная кристаллическая структура.

ся от копируемого оригинального CD. Было от чего занервничать. Несмотря на это, отношение к новинке в разных странах существенно отличалось. К примеру, в Европе отношение к CD-рекордерам было куда более спокойным, поэтому в отличие от Японии их появление на европейском рынке происходило намного менее драматично. Не так развивались события в Стране восходящего солнца, где правительственное агентство по делам культуры (Agency for Cultural Affairs), помимо требования об обязательном введении в бытовые CD-рекордеры системы SCMS, обязало производителей «железа» (то есть CD-рекордеров) и «расходных материалов» (чистых «болванок») еще платить специальный налог: 2% от общей суммы продаж пишущих CD-проигрывателей и 3% — от суммы продаж записывающих и перезаписываемых дисков. Эти средства должны пойти в фонд компаний звукозаписи и равны стандартному роялти (фиксированному проценту отчислений) в музыкальной индустрии при тиражировании записей. После того, как таким образом все формальности были улажены, 1 ноября 1998 года в Японии был дан «зеленый свет» появлению бытовых пишущих CD-проигрывателей. Именно с этой даты Pioneer, Marantz и другие японские компании начали широкомасштабные продажи серийных моделей CD-R, хотя еще в мае этого года фирма Philips проводила пробные продажи своих рекордеров. Одновременно с этим фирмы BASF, Hitachi, Maxell, TDK, Fuji и другие начали продажи чистых дисков CD-R и CD-WR для записи музыкальных программ. Сегодня рынок пишущих CD-проигрывателей очень динамично развивается. По оценкам экспертов фирмы Pioneer, мировая потребность в CD-рекордеров в 2000 году составит порядка 2 млн. шт., а в 2001 превысит 3.4 млн. шт.

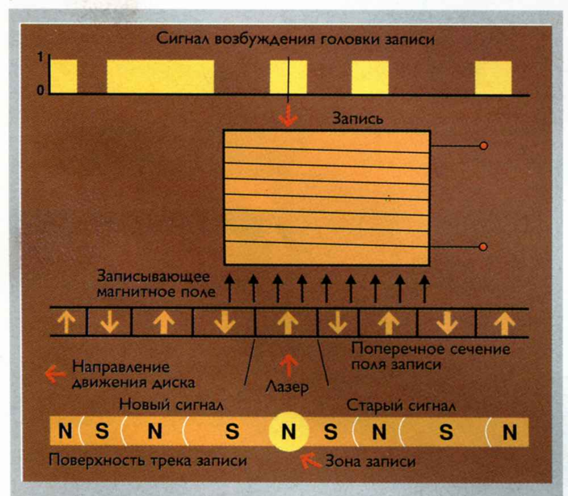


Рис. 6. Принцип записи и считывания информации в магнитооптическом диске MD

Принцип записи информации на MD заключается в формировании на поверхности диска областей с различной намагниченностью при помощи магнитной записывающей головки. Причем изменение намагниченности материала диска под воздействием записывающей головки происходит только в той точке, на которую воздействует сканирующий по поверхности MD-диска луч лазера. Для считывания информации с диска используется магнитооптический эффект Кера, заключающийся в изменении плоскости поляризации считывающего лазерного луча участками диска с различной намагниченностью.

Так как во всех этих дисках используется стандартный формат записи цифрового сигнала на компакт-диск, качество звучания всех типов оптических дисков CD, CD-R и CD-RW абсолютно идентично. Важно подчеркнуть, что так как в формате CD не используется компрессия цифровых данных звука, они наряду с DAT-рекордерами являются на сегодня самыми высококачественными цифровыми магнитофонами.

А вот рождение цифрового магнитооптического диска

Интенсивность отраженного светового потока для диска CD-RW составит всего 20% от величины для обычного компакт-диска, так что не каждый CD-проигрыватель способен «читать» эти диски.

MD стало возможным как раз благодаря использованию эффективного алгоритма ATRAC (Adaptive Transform Acoustic Coding), позволяющего за счет использования математической модели слухового восприятия звуков человеком в несколько раз сократить объем записываемых на диск цифровых данных.

Премьера мини-диска состоялась в Японии осенью 1992 года. Новый MD-формат радикально отличался от привычных систем магнитозаписи. Во-первых, для записи использовался диск, а не магнитная лента как ранее. Во-вторых, сам этот диск имел очень малый размер (диаметр 65 мм) и помещался в прочный пластиковый футляр, надежно защищающий его от внешних воздействий. Доступ к диску открывается только во время записи или воспроизведения после того, как специальная скользящая защелка автоматически отодвинется при загрузке диска в MD-аппарат.

В-третьих, MD-диск обеспечивал невиданный ранее уровень сервиса и комфорта, включая возможность одновременной записи не только собственно самой музыки, но и названий песен, имен авторов и исполнителей и другой не менее полезной информации. Более того, что было уж и вовсе неслыханным, формат MD позволял осуществлять произвольный монтаж записанного материала, выстраивая музыкальные фрагменты в нужной последовательности без физической перезаписи данных на диске. По мере совершенствования качества звучания и уменьшения цен на MD-аппаратуру и сами мини-диски наблюдается экспоненциальный рост числа продаж этого вида аппаратуры. Сегодня темпы роста объемов продаж MD-аппаратуры более чем в 10 раз превышают темпы роста рынка аппаратуры с CD-проигрывателями. По данным известной английской компании Strategy Analytics, специализирующейся в области маркетинговых исследований рынка, уже в 2005 году не менее 25% семей в Европе и США будут иметь дома хотя бы один MD-аппарат. Эти данные тем более впечатляют, что сегодня они имеются менее чем у 1% семей.

Итак, какой же из этих форматов сегодня наилучшим образом удовлетворяет возросшим культурным запросам и материальным возможностям любителей музыки? Для наглядности и облегчения сравнения в приведенной ниже сводной таблице отражены основные характеристики этих форматов.

Как видим, у каждого из этих форматов есть неоспоримые достоинства, благодаря чему они прочно заняли собственные ниши на рынке бытовых рекордеров звука. И это хорошо, так как ориентируясь на приведенную в этой статье информацию, наши читатели сами могут определить, какой из них наилучшим образом удовлетворяет их требованиям к современному цифровому магнитофону. ■

Мировой рынок MD-аппаратуры (в млн. шт.)

Количество аппаратов с MD-декой, включая Hi-Fi, портативные MD-плейеры и MD-автомагнитолы, в млн. шт.	1998 год	1999 год	2000 год	2001 год
в Европе	1.2	2.4	4.1	17.8
в США	0.3	0.8	2	19.3

Сравнительная характеристика цифровых систем звукозаписи: мини-диска (MD), однократно записываемого (CD-R) и перезаписываемого (CD-RW) компакт-диска

	Мини-диск MD	Записываемый CD-R	Перезаписываемый CD-RW
Принцип записи сигнала	Изменение отражающей способности участка поверхности MD в нагретой лазерным лучом точке при помощи внешнего (записывающего) магнитного поля	Окраска органического пигмента рабочего слоя диска под действием луча лазера	Изменение фазового состояния материала отражающего слоя диска при воздействии на него луча лазера
Геометрические размеры диска: диаметр и толщина	6,5 см x 1,2 мм (сам MD-диск без футляра)	12 см x 1,2 мм (формат CD-singl 8 см x 1,2 мм)	12 см x 1,2 мм (формат CD-singl 8 см x 1,2 мм)
Частота дискретизации	44,1 кГц	44,1 кГц	44,1 кГц
Квантование сигнала звука	16 бит/ нелинейное *	16 бит/ линейное	16 бит/ линейное
Система компрессии данных	ATRAC версии 1-5 со степенью сжатия 1:5	не используется	не используется
Емкость диска	140 Мб	650 Мб *	650 Мб *
Максимальное время записи	74 мин.	74 мин. *	74 мин. *
Количество звуковых каналов	2 независимых канала звука	2 независимых канала звука	2 независимых канала звука
Способ записи	на одной стороне диска	на одной стороне диска	на одной стороне диска
Функциональные возможности			
Достоинства			
	многократная перезапись (до 1 млн. циклов)	однократная запись	многократная перезапись (свыше 1000 циклов)
	защитный корпус	—	—
	бесконтактная запись	бесконтактная запись	бесконтактная запись
	легкость и быстрота доступа к любой записи на диске	легкость и быстрота доступа к любой записи на диске	легкость и быстрота доступа к любой записи на диске
	компактность и малый вес,	воспроизведение на стандартных	—
Недостатки	удобство и простота пользования MD	CD-проигрывателях	
	сжатие данных при записи	невозможность исправления ошибки при записи	ограниченная совместимость с CD-проигрывателями
Типовая стоимость аппаратуры записи/воспроизведения			
Стационарный рекордер уровня Hi-Fi	$250–600	$500–900	$500–900
Переносной плейер	$180–300	—	—
Переносной рекордер	$350–500	—	—

Примечание:
* появилось сообщение о разработке дисков емкостью 700 МГб и длительностью записи 80 минут

Сколько паскалей в Pascal'е?

Акустика домашнего театра Sony SA-VE705 Pascal

Имя знаменитого ученого увековечено в наименовании единицы измерения давления. Например, когда по радио говорят: «Атмосферное давление — 1000 гектопаскалей», вы спокойны — все в порядке... Уровни звукового давления (а именно переменное давление и рождает слуховые ощущения) несравнимо меньше! Считается, что большинство людей в состоянии услышать даже крохотное значение 0,00002 Па. Величина, равная всего лишь двум паскалям (или 100 дБ в относительных единицах), — это уже очень громкий концертный звук.

Разработчики домашней аудиоаппаратуры Sony по-своему отдали дань великому физику: полный комплект акустики для домашнего театра (модель SA-VE705) они так и нарекли — Pascal (впрочем, неофициально). С этим именем, как под флагом, комплект завоевал высокую оценку экспертов ассоциации европейских аудиовидеожурналов EISA летом 1999 года. Сегодня мы послушаем Sony SA-VE705 вместе с вами.

Предварительно несколько слов об идее комплекта. В истории домашнего кино, насчитывающей уже около полутора десятков лет, эра «5.1» занимает приблизительно треть. Причем в течение последней пятилетки разработчики активно продвигают на рынок сборные команды, состоящие из пяти одинаковых громкоговорителей (часто — миниатюрных), которые принято называть сателлитами, и одного басовика (активный сабвуфер). Такая конфигурация нашла широкое распространение в ценовой категории $400–800 и соответствует требованиям формата многоканального звучания Dolby Digital, сформулированным инженерами Dolby Laboratories. Другими словами, решение Sony — это демократичный ход, который позволяет за относительно небольшие деньги полностью оснастить домашний театр необходимой акустикой.

В плане внедрения технологических новшеств и свежих конструкторских идей Pascal удивляет «с порога». Начнем с сателлитов. Их корпуса изготовлены из настоящего алюминиевого литья — решение, которое редко встречается в бюджетной аппаратуре. Использование вязкого металлического сплава оправданно с точки зрения науки о звуке: алюминий не звенит. Массивный и жесткий корпус — необходимое условие для обеспечения точного воспроизведения средних частот на разнообразных программах. Остается загадкой, как удалось решить проблему экономическую... Об эстетической стороне и говорить нечего. Серебристо-космический шарм обтекаемых «спутников» пленит любого! Передняя панель — с ладошку, и тем не менее на ней поместились три динамика двухполосной схемы с фазоинверторным оформлением. Симпатичный «носик»-твитер, расположившийся между среднечастотниками — чем не Д'Апполито? Крохотные драйверы, на первый взгляд, кажутся игрушечным приложением к тяжелому металлу корпуса, но об их размерах забываешь после первых минут прослушивания. Нельзя сказать, что звук поражает аудиофильской точностью, но выигрышность микроакустики в домашнем театре заключена в способности формировать однородное звуковое поле даже в относительно малогабаритных помещениях. Когда источник излучения совсем маленький (акустики говорят — «точечный»), звуковые волны быстрее переходят в стадию плоского распространения. И поскольку в многоканальном режиме осо-

бенно важна равномерность звуковой картины от нескольких сигналов, приходящих с разных сторон, ненаправленность Pascal — свойство исключительно положительное. Миниатюрные сателлиты имеют заметное пристрастие к высоким частотам (чувствительность растет в диапазоне 500–5000 Гц почти на 10 дБ) и при этом вполне ожидаемо безразличны к басам. Резкий спад АЧХ ниже 200 Гц гармонично сочетается с характеристикой активного сабвуфера, который подхватывает эстафету звука, доводя общую картину до нужной кондиции. Вообще басовик в этом комплекте может считаться застрельщиком кинодействия. Поразительно, как при таких скромных габаритах ему удается охватывать полный НЧ-диапазон буквально от 20 до 200 Гц (по уровню -10 дБ). Ясно, что достижение столь широкого охвата — результат выверенного баланса между аудиокомпромиссами (нелинейные искажения подстерегают!) и высокотехнологичным исполнением. Думается, если вы — не заядлый хайфайщик, можете спокойно положиться на крепенький басовичок. Его «моторный» характер, энергичная звуковая атака и способность заполнить басом даже очень большое помещение удивили даже видавших виды экспертов.

Подытожим впечатления. Великолепная конструкция, интересный дизайн, продуманная комплектация и разумная цена позволяют рекомендовать Sony SA-VE705 всем, кто собирается строить домашний театр в небольшой жилой комнате. «Киношное» звучание вы гарантированно получите даже в крохотной 9-метровке (господ аудиофилов просим не беспокоиться!) Работа на умеренной громкости дает аккуратный бас и надежные пространственные ощущения, которые ожидаешь от акустики за эти деньги. Комплект вполне универсален и в том смысле, что подходит как для аналоговых систем с декодером Dolby Pro Logic, так и для цифровых театров Dolby Digital. Есть основание полагать, что миниатюрный Pascal можно интегрировать не только с «крутыми» TV-широкоформатниками. Даже если телевизор небольшой, акустическая поддержка поможет виртуально расширить театральное действие за пределы экрана скромной диагонали. Однако постарайтесь в партнеры «Паскалю» подобрать серьезный AV-ресивер, для которого выходная мощность 50 Вт на канал — не проблема.

На АЧХ сателлитов выделяется зона 500–5000 Гц, где активного растет чувствительность акустики (рис. 1). Восьмиомные сателлиты имеют довольно сложную характеристику импеданса, поэтому при выборе усилителя надо постараться не экономить на мощностных параметрах (рис. 2). Несмотря на высокую инертность корпуса, послезвучание все же заметно (особенно на частотах, близких к 1,5 кГц, см. рис. 3), что скорее всего обусловлено особенностями конструкции среднечастотных драйверов. Нет оснований обращать внимание на рост нелинейных искажений на частотах ниже 200 Гц, однако их проявление в зоне 10–15 кГц требует аккуратности обращения с регулятором громкости усилителя (рис. 4). Аналогичная рекомендация следует и из анализа данных, полученных при измерении характеристик активного сабвуфера (рис. 5). При этом нельзя не отметить его способность согласованно работать с сателлитными громкоговорителями в очень широкой полосе частот (рис. 6).

Ориентировочная стоимость: $680

Достоинства: отличный дизайн, хорошее согласование работы басовика и сателлитов

Недостатки: в звучании голосов чувствуется окрашивание

Сергей КЛОБУКОВ

Рис. 1.



Рис. 2.



Рис. 3.

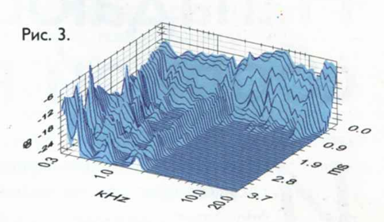


Рис. 4.

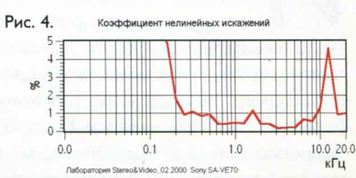


Рис. 5.

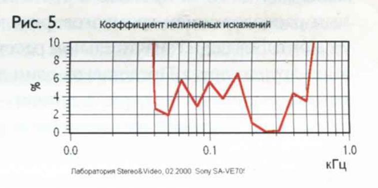
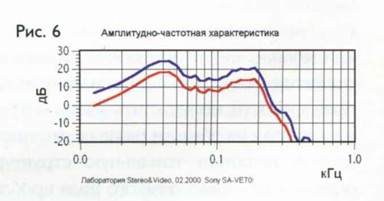
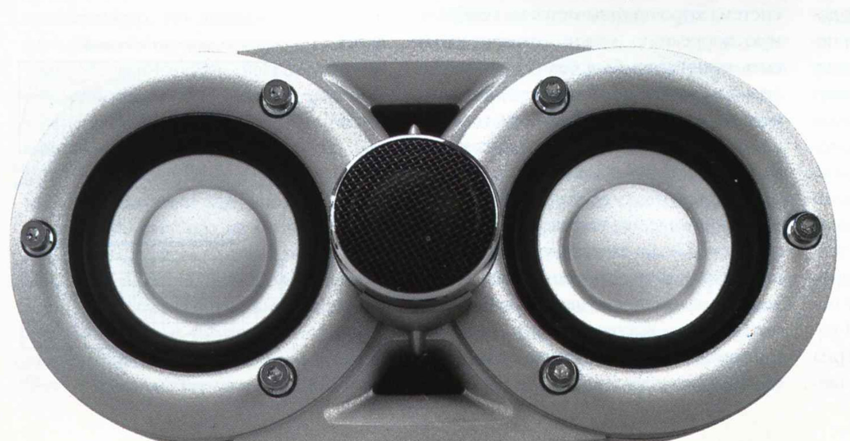


Рис. 6











Polk Audio dX6

Нападающий сборной коаксиалов

Исторически коаксиальные громкоговорители для автомобилей появились позже, чем их конкуренты, которые теперь стали называть раздельными или компонентными. Но сразу между этими двумя командами началась непримиримая борьба за место под солнцем. Недостатки компонентной акустики, которые, кстати, и привели к развитию коаксиалов, проявлялись, когда из-за проблем с оптимальным расположением громкоговорителей их монтировали на значительном расстоянии друг от друга. Представьте: один динамик установлен в двери, а другой — в торпедо. На частотах их совместной работы в этом случае наблюдаются значительные тональные деформации, исключающие разговор о сколько-нибудь сносном образе сценического пространства в автомобиле. Но и при более тесном их соседстве не все так гладко: диаграмма направленности может стать очень острой на частотах из области раздела, что также сильно искажает тональную структуру образа. У коаксиалов такого рода проблемы автоматически исчезают. 1:0 в их пользу. Но никто не без греха. Главное достоинство: расположение ВЧ-головки перед низкочастотной приводит к главному их недостатку: корпус пищалки нарушает «правильность» образования звуковой волны. Видимо, поэтому, когда речь заходит о Hi-Fi в автомобиле, многие подразумевают чаще все же раздельную акустику — 1:1. Конечно, установить один (коаксиальный) динамик проще, чем два, а то и три, да еще с кроссоверами. Но распространенный конструктивный вариант исполнения коаксиала, когда корпус ВЧ-головки монтируют на удлинении керна НЧ-магнита, приводит к появлению щели, открывающей доступ грязи в магнитный зазор.

У коаксиальной 165-мм dX6 от американской Polk Audio по внутреннему краю диффузора НЧ-головки сделан выступающий бортик, который при установке динамика диффузором вверх препятствует попаданию посторонних частиц в магнитный зазор. Разделительная емкость, через которую подключается ВЧ-головка, распаяна на монтажной панельке, а провод к ней проходит по внешней стороне НЧ-магнита и далее через отверстие в нем. Набор полностью укомплектован необходимым крепежом и проводами. Для охлаждения звуковой катушки твитера используется ферромагнитная жидкость. Композитный диффузор низкочастотника отличается прекрасной влагостойкостью.

В стенде система продемонстрировала весьма «зрелый», хорошо сбалансированный звук. Низкие частоты понравились своей корректностью. Объем же низкочастотной энергии вполне эквивалентен ожидаемому от 165-мм средненизкочастотной головки. Между прочим система хорошо отзывается на тембральную коррекцию: можно заметно повысить количество баса без серьезных потерь его качества, низкочастотные «движения» остаются свободными и достаточно упругими. Область средних частот замечательна высокой ясностью и детальностью, что особенно хорошо отражается на качестве вокала, в том числе и хорового. Если поместить слушающую голову в точку пересечения осей динамических головок, ощущается определенный избыток высоких частот. Поскольку в автомобиле такая ситуация складывается довольно редко, этот избыток карман не оттягивает: стоит отклониться в сторону — и баланс приходит в норму. В целом игра dX6 производит очень приятное впечатление своей комфортной мягкостью и тональной аккуратностью. Надо признать, что система — достойный, хорошо подготовленный соперник компонентной акустике, и если она и не выведет свою команду вперед, то во всяком случае игра пойдет на равных. ■

Ориентировочная стоимость: $160
Достоинства: комфортное, открытое звучание
Недостатки: незначительная подчеркнутость звучания на средних частотах

Виктор БЕЛОВ

Двухполосная коаксиальная автомобильная акустическая система. Соосно 165-мм средненизкочастотной головке с коническим полимерным диффузором закреплен твитер с дюймовым мягким куполом. Допустимая музыкальная мощность — 130 Вт. Монтажная глубина — 64 мм; высота гриля — 28 мм, диаметр — 188 мм. На частотной характеристике, измеренной при установке системы в двери автомобиля (верхняя кривая — на оси, нижняя — под углом 45°), выделяется подъем в области частот выше 2 кГц. Однако избытка самых высоких может на слух и не наблюдаться, так как в целом уровень здесь немного падает, а горбик на 14–15 кГц в условиях автомобиля сможет выделить далеко не каждый. Под углом к оси АЧХ оказывается ровнее, чем на оси. По характеристике модуля входного сопротивления (измерялась без оформления) видно, что резонансная частота громкоговорителя находится в районе 100 Гц. Для низкочастотного звена Hi-Fi-системы это значение великовато.

Рис. 1.

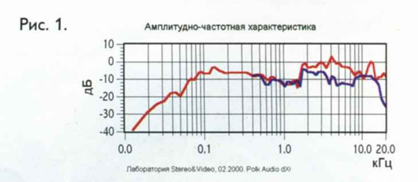


Рис. 2.





Назад, к природе!

Stereo Stone Black Lava

Мечтой всякого аудиофила должна быть идеально «глухая» комната, «съедающая» весь падающий на стены, пол и потолок звук. Очень здорово напоминает такую комнату открытое пространство. Именно в этой связи к продукции американской компании Stereo Stone следует относиться не только как к занятным вещицам для прихотливого, но далекого от аудиофильских запросов потребителя. О чем, собственно, речь. Упомянутая калифорнийская фирма созидает акустические системы в камне. То есть не буквально вырубает их из гранита или, например, известняка, но строит герметичное акустическое оформление, а, точнее, отливает его из стойких к агрессии атмосферных проявлений композитных материалов в форме, весьма точно воспроизводящей внешность каменной породы. Внутрь помещаются защищенные от влаги электродинамические головки. Так что если немного прикопать громкоговоритель, никто и не догадается о его истинном назначении. Путей реализации каменной звуковой концепции можно сочинить великое множество. Так, скажем, поклонникам доктрины Дзен для звукового сопровождения Чайной церемонии можно порекомендовать поместить стереосистему во главу угла сада камней. Хорошо, слушая Малера, под звездным небом созерцать Дао...

Обратим внимание, что при выполнении ряда специфических требований звуковая ситуация во дворе будет выгодно отличаться от созданной выставленными в окно классическими колонками. Прежде всего, учитывая, что большая часть звуковой энергии безвозвратно отойдет соседям и безразличному пространству, система должна иметь солидный запас по мощности, что влечет за собой усугубление проблемы нелинейных искажений. Необходимо продумать правильную пространственную организацию поля. Очевидны и некоторые специальные пожелания к частотной характеристике.

При знакомстве, в частности, со Stones Black, убедительно моделирующей напластования черной лавы, создается отрадное впечатление, что уличная специфика в должной мере была учтена разработчиками. Ясно, что последние не стремились к созданию во дворе совершенной аудиофильской звуковой атмосферы, это потребовало бы совершенно других денег, причем без гарантии в этом случае для такой акустики быть востребованной более или менее широким кругом потребителей. Тем не менее достигнутый компромисс дает все основания рассчитывать на очень живую картинку, с версией «каменного» звукового изображения согласится и весьма требовательное ухо.

На любых музыкальных программах во всем рабочем диапазоне частот ощущается очень неплохой динамический ресурс системы. При высоких уровнях громкости звук сохраняет хорошую прозрачность, детали не комкаются, остаются вполне рельефными. Очевидно, ощущаемое в комнате прослушивания преимущество верхней середины и нижнего верха даст в свободном пространстве при реальном взаимном расположении акустики и слушателя другое впечатление: звук будет восприниматься более сбалансированным, мягким и даже более аппетитным. До должного уровня поднимется значение баса, ресурс которого объективно вполне достаточен для полноценного звукового представления. Возможно, имело бы смысл повысить эффективность системы в области двух верхних октав, хотя нетрудно согласиться и с тем, что для фоновой музыки это следует отнести уже к излишествам. Заметим, приземистость излучателей позволяет при сохранении полноты образа создать в меру интимную звуковую атмосферу, не сильно досаждающую окружающим.

Акустика от Stereo Stone дает весьма оригинальное направление развития аудиофильской идеи. Бесспорным представляется наиболее естественный вариант приложения камнеобразных АС для устройства добротного фонового звукового антуража приусадебного пространства. ■

Ориентировочная стоимость: $830 (за штуку)
Достоинства: оригинальное решение, хорошая динамика
Недостатки: некоторый дефицит высоких

Алексей ТИХОНОВ



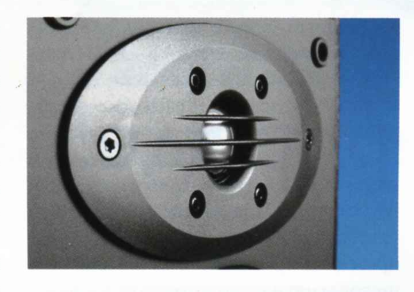
Этюд в теплых тонах

Celestion E3

В течение последних двух десятилетий мир аудио был осчастливлен целым фейерверком имен новых компаний, справедливо ассоциируемых в сознании аудиофильской публики с новыми идеями и технологиями. Признавая значение вклада молодых, нельзя забывать о превосходно подготовленной почве, которую столь бодро оживили эти всходы. Более того, генеалогия подавляющего большинства нововведений ветвится на мощных стволах интеллектуального потенциала очень немногочисленных патриархов аудио. Это обстоятельство имеет не только историческое значение. Огромный опыт, накопленный за многие десятилетия жизни на аудиорынке, дает старейшинам в ряде случаев неоспоримое преимущество, которое, в частности, благотворно сказывается на качестве так называемых бюджетных серий. Британская Celestion, которую смело можно причислить к славной когорте прародителей мирового аудио, обновила свой «репертуар» выпуском новой линейки классической акустики, по фирменному обычаю кратко обозначив ее буквенным индексом «Е». Серию составляют пять систем: от 125-ваттной полочной Е1 до 200-ваттного метрового напольника Е5. Строго среднюю позицию в серии занимает небольшая напольная двухполосная Е3.

Гармоничная, достаточно традиционная внешность системы не будет чрезмерно оттягивать на себя внимание и вместе с тем гарантирует прекрасное согласование АС с самым разным интерьером. Очень уютно ее можно устроить в небольшой комнате, для которой, судя по габаритам, система главным образом и предназначена. Тем не менее, судя уже по энергетическому потенциалу, акустика не потеряется и в просторном холле.

Впечатление от звучания Е3 рождает целый поток живописных ассоциаций. Как Рембрандт, в совершенстве владевший всеми градациями охры, акустика мастерски передает тональные нюансы среднего регистра: от мрачных темно-коричневых до светло-золотистых оттенков. Как и гениальному голландскому живописцу, системе удается средствами теплой части палитры создать ощущение исчерпывающей спектральной глубины изображения. Очень деликатно обращаясь с верхними деталями, не выпячивая мелких высокочастотных подробностей, система вместе с тем отводит





верхнему аспекту вполне достойную роль, но при этом как бы смакуя прелести богатой середины, любуясь ее крутыми динамическими распадками. Эти тональные особенности системы оказываются весьма благоприятными для струнного звука, вокальных партий. Необыкновенно пышными получаются виолончели, сочно, с нажимом прописываются скрипки. При этом формируется весьма комфортный, располагающий к слушанию звуковой климат.

Ощущение смещенного центра тяжести в изображении может возникать при воспроизведении фрагментов с повышенной плотностью энергии в области нижней середины, что характерно главным образом для соответствующих симфонических эпизодов.

Система особенно хороша для воспроизведения самых разнообразных камерных произведений — от классики и джаза до современной популярной музыки, которым она умеет придать праздничного пафоса, не покушаясь на сущность эстетической значимости малых форм. Понравился в исполнении Е3 классический рок. ■

Ориентировочная стоимость: $450
Достоинства:
хорошая динамика, чистые высокие
Недостатки:
немного лишний приоритет середины

Алексей ТИХОНОВ

Двухполосная акустическая система с портом фазоинвертора на тыльной панели. Габариты — 850×315×221 мм, вес — 15,5 кг. Область до 3,5 кГц контролирует 170-мм коническая головка с полимерным диффузором, выше — твитер с жестким 25-мм куполом, закрытый изящной решеточкой акустических фильтров. Номинальная мощность — 125 Вт. Динамики оснащены магнитными экранами. Есть шпильки. Судя по измеренной частотной характеристике, чувствительность в нижнем верхе и на собственно высоких несколько понижена относительно чувствительности средних. Однако достаточно пологий характер изменений АЧХ и умеренность дисбаланса обусловят лишь определенное своеобразие звукового колорита. Некоторый акцент на нижней середине поможет ощутить полноту нижнего аспекта. Неплохо смотрится частотная характеристика гармонических искажений, где особенно радует умеренность коэффициента гармоник вплоть до 40 Гц.

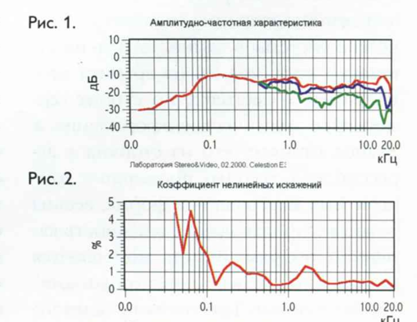


Рис. 1.
Рис. 2.



1. Звук можно разнообразить эквалайзером
2. В обойме — пара батареек AAA

1



2



Говорим «Да», подразумеваем «Yepp»

MP3-плейер Samsung YP-E64 YEPP

Коммуникабельность — это легкость в общении. Сначала была почта, потом связь стала электрической, телефонной... Теперь она — все чаще электронная. Домашний компьютер превратился в причал, с которого в любую секунду можно отправиться в бескрайний Интернет. Была бы налажена сеть — всемирная, локальная, а завтра — межпланетная... На этом фоне приметой «времени быстрых контактов» являются алгоритмы сжатия «музыкальных» данных. Теперь музыкой принято обмениваться, пересылая друг другу не кассеты или диски, а компьютерные файлы... MPEG Audio Layer-3 (сокращенно — MP3) поселился в карманных плейерах, где нет ни единой движущейся части. Носитель — микросхема памяти. Ее объем фактически определяет и количество, и качество загружаемых записей, и собственно стоимость милой вещицы.

Взгляните на Samsung YEPP-E64P. Перед ним не устояли эксперты EISA, присудив плейеру звание «мультимедийный продукт года». Крошка с функциями диктофона и телефонной книги на 350 номеров в базовом варианте комплектуется 32-мегабайтным чипом флэш-памяти. Модель, о которой пойдет речь, более продвинутая: 64 Мб плюс возможность расширения памяти еще на 8–32 мегабайта с помощью Yepp-карты. Не знаю, надо ли говорить о компьютерных «штучках», которые «живут» в плейере (CISC-процессор с тактовой частотой 10 МГц, 16 разрядов), но то, что без Pentium-133 с «софтом» Yepp Explorer и выставленным в BIOS вашего «компа» ECP/EPP-режимом для параллельного порта не обойтись — это точно. Фирменный Explorer не производит впечатление суперпрограммы, но функции связи с компьютером выполняет исправно: «Контакт (то бишь — «Connect!»)? Есть контакт»... Телефонную книжку (Telephone Book) помогает сформировать одноименная программа. Занятие, конечно, не очень веселое, но собственноручно заполненный справочник под рукой — вещь, безусловно, удобная. YEPP работает и в диктофонном режиме (запись со встроенного микрофона). Звук — по сравнению с MP3 попроще, зато запись — четыре часа!

А что мы получаем в музыкальном плане? Компьютерщики давно и оценивают достоинства новых аудиотехнологий такими категориями, как скорость цифрового потока, коэффициент сжатия, необходимый объем памяти, считая, что чем меньше места на «винчестере» требуется, тем лучше. Samsung YEPP-E64P использует MP3-преобразование, которое в 4–20 раз уменьшает скорость потока цифровых данных и соответственно во столько же раз снижает объем памяти, необходимый для хранения музыки. Понятно, что чем меньше цифровой поток, тем больше отличие MP3-копии от CD-оригинала. В данном случае приемлемая по качеству звучания скорость составила 128 кб/с. При этом на 64 Мб удается переписать полный компакт-диск длительностью порядка часа. Разумеется, музыка, записанная с вдвое большей плотностью (256 кб/с), звучит более естественно. Плата за удовольствие — лишь десяток песен по три минуты каждая... Интересные результаты мы получили с 96-килобитными пробами: они оказались вполне «съедобны», особенно когда гуляешь по шумной улице. Вообще надо учитывать, что качество звука ограничивается не только особенностями кодирования, но и конечным звеном — наушниками. Любопытная находка ожидала нас под занавес: Samsung YEPP-E64P проигрывает даже MP3-файлы, записанные с переменной скоростью, притом что до сих пор даже не все программные MP3-плейеры поддерживают этот режим. Остается надеяться, что технологический прогресс сделает память для «кристаллических» YEPP подешевле... ■

Ориентировочная стоимость: $220
Достоинства: отличный дизайн и функциональность
Недостатки: не очень удобные наушники

Сергей КЛОБУКОВ



быстрых движениях на экране почти нет, разве что при резкой смене статической «картинки» на подвижную. На DVD-фильме телевизор выкладывается на все сто, поражая чистотой цвета и отсутствием шумов. Но лучше использовать S-вход, чем обычный видео — детальность изображения выше. Кстати, входы у «Т-рекса» только Video, S-video и компонентные. SCART'а с RGB-входом традиционно для «Тошибы» нет. Это следует учесть при выборе DVD-плейера.

То, как телевизор воспроизводит звук, достойно похвалы. Его «легкие» выдают на зрителя мощный, богатый звуковой поток. Обычный стерео в режиме Theatre воспроизводится как объемный многоканальный! А уж сабвуфер вполне способен воспроизвести рев настоящего «Т-рекса». ■

Ориентировочная стоимость: $2400
Достоинства: высокая четкость изображения, низкий шум на изображении
Недостатки: нет русского языка в меню

Дмитрий ЕРЕМЕНКО

Telesaurus-Rex!

Телевизор Toshiba 34N9UXC

Кинескопные телевизоры с экраном более 32 дюймов да еще с абсолютно плоским экраном — пока еще большая редкость в России (чтобы их пересчитать, хватит пальцев одной руки). Тем более интересно познакомиться с первым таким гигантом на нашем рынке — 34-дюймовой моделью 34N9UXC от «Тошибы». Это уже второе поколение TV City Face.

Вот уж картинка так картинка! Размеры изображения впечатляют, видишь только ее и ничего более. Этому способствуют и очень узенькие решетки динамиков по бокам экрана. Собственно, это выходы звуководов, а сама акустика притаилась внутри. Есть и динамик центрального канала, прямо под экраном. Тут же откидная крышечка открывает доступ к фронтальным AV-разъемам и местному управлению.

Управляется это чудо симпатичным плоским пультом. В целом он решен очень удачно, кнопки выделены формой и размером, логично сгруппированы. Пожалуй, только «менюшные» кнопки под сдвижной крышкой стоило сделать покрупнее. Экранный интерфейс выполнен в традиционном для «Тошибы» скромном стиле, нерусифицирован. Основные группы меню (настройки, PIP и таймеры) вызываются последовательным перебором.



Оснащен гигант также неплохо. Полноценный PIP (два тюнера и мульти-PIP: 6, 9 или 16 окошек) и 12-часовые таймеры вкл./откл. с шагом в 1 мин. Есть также по три предустановки звука и изображения и отдельная регулировка уровня громкости сабвуфера.

Как следовало ожидать, у телевизора цифровая обработка сигнала и 100-герцовая развертка. Результат — отсутствие мерцаний, правильная цветопередача в SECAM, высокая четкость, почти полное отсутствие яркостных и цветностных шумов. Шумы малы даже при ослабленном приеме или на неважной видеозаписи, тут здорово выручает цифровой шумоподавитель. Цифровая специфика изображения, конечно, видна, а вот характерной для цифровиков ленивости в









Два слышим, пять в уме

DVD-проигрыватель Pioneer DV-626D

И коллективно, и отдельно DVD-проигрыватели Pioneer уже неоднократно представали перед нашими читателями. Последняя встреча осенью была отмечена победой «пионерской» модели. Новый испытуемый, судя по двойке в середине обозначения, принадлежит уже к следующему поколению. В любом случае, даже рассматривая какой-либо аппарат отдельно, всегда невольно сравниваешь его с теми, что удалось пощупать ранее. Итак, что может и чего не может Pioneer DV-626D по сравнению с некой собирательной моделью?

По части видео, кроме стандартного набора форматов воспроизводимых дисков, имеется возможность регулировки качества изображения. Здесь пользователю предоставляется на выбор три предустановки (стандартная, спорт и арт). Кроме того, можно плавно отрегулировать изображения по пяти параметрам и запомнить три разных комбинации этих установок. Три из параметров (уровень цифрового шумоподавления, четкость и деталировка) уже довольно часто встречаются в современной бытовой технике. Еще два относительно новы для DVD-проигрывателей: гамма-коррекция, например, позволяет увидеть детали на темных фрагментах изображения, а задержка сигнала цветности — точно «надеть» цветные трусы на футболиста. Наличие встроенного универсального декодера цифрового звука, свободно справляющегося с сигналами Dolby Digital и DTS, позволяет использовать этот проигрыватель в качестве основы современного домашнего театра. Однако к выбору ресивера ему в пару нужно подойти внимательно: декодер проигрывателя не позволяет осуществлять точную регулировку каналов, а только установку конфигурации системы (число дополнительных каналов можно изменять, включая их или выключая). Поэтому нужно убедиться, что регулировки уровня и задержки присутствуют в ресивере (это, кстати, имеет место в AV-ресиверах Pioneer). Тем не менее в проигрывателе заложены возможности получения объемного звучания и с помощью только двух фронтальных акустических систем, так как в нем предусмотрены режимы TruSurround и Virtual Dolby Digital. Конечно, звук в этих случаях не так впечатляет, как в варианте 5.1. Но все же, имея обычный стереоусилитель и этот проигрыватель, уже можно приобщится к современному домашнему кино, а материально емкое обновление усилительной электроники отложить на будущее.

Кроме быстро откликающегося меню, которое динамически работает и при воспроизведении DVD в полупрозрачном режиме, проигрыватель дает в верхней части экрана три последовательно вызываемые в виде такого же полупрозрачного окна двухстрочные информационные сообщения о текущем времени, титле, главке и даже скорости потока информации. Подобным же образом в верхней части экрана выводится текущая информация для Video CD и CD, кроме, конечно, скорости потока. ■

Ориентировочная стоимость: $650
Достоинства: хорошее качество изображения, безотказное и шустрое меню установок
Недостатки: невозможность регулировки параметров дополнительных звуковых каналов в режиме домашнего театра

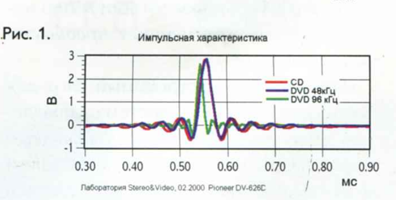
Алексей ГРУДИНИН

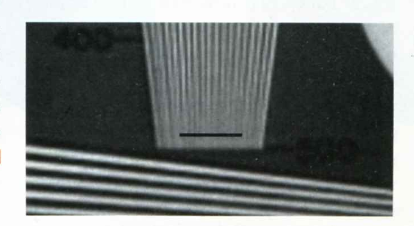
По результатам измерений, особенно видеотракта, аппарат показал себя очень хорошо. Разрешение по горизонтали почти предельное: больше чем 490 линий. Цветовые полосы проигрыватель воспроизвел с почти незаметным подчеркиванием переходов и одинаково низким уровнем шумов во всех трех основных цветах. Уровень разделения каналов в декодере одинаково высок по всем направлениям и изменяется в очень незначительных пределах от -50,3 до -52,9 дБ. Воспроизведение импульса отличается совпадением переднего фронта для всех сигналов и практически неизменным уровнем (особенно для DVD 96 кГц). Отметим также и полное совпадение частотных характеристик по каналам. Нелинейные искажения самые низкие в режиме воспроизведения CD (0,003%). При воспроизведении DVD они возрастают до 0,004% (48 кГц) и 0005% (96 кГц). То же происходит и с уровнем шумов: для CD он составляет -105,9 дБ и чуть меньше для DVD — -103,3 дБ (48 кГц) и -102,7 дБ (96 кГц). Амплитудная характеристика преобразователя традиционно «по-пионерски» высока вплоть до уровня -100 дБ.

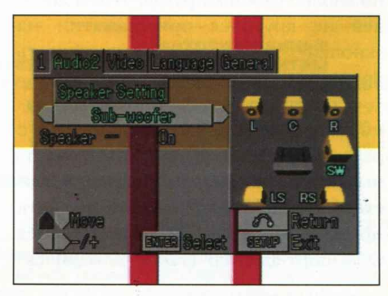
Рис. 2.



Рис. 1.











Видео с «фото»-карточкой

Видеокамера Sony DCR-PC3E

Т В-реклама Sony с летающими тарелками не может не вызвать любопытства. Что дает «инопланетный» Memory Stick? Одно из его применений — цифровые видеокамеры. Новая miniDV-камера Sony тоже украшена «летающей тарелочкой» — логотипом Memory Stick (flash-карточки от Sony). Что нового в PC3 по сравнению с предшественницей PC1?

Прежде всего встроенный слот для flash-карты и новая система управления. Вместо привычного нажимного колесика роль управления функциями и режимами взял на себя ЖК-дисплей Touch Panel. Его поверхность чувствительна к прикосновению — достаточно нажать нарисованную кнопку, как на экран выскакивает меню, через которое и осуществляется навигация, перебор эффектов, регулировка экспозиции и еще целый ряд функций, включая яркость дисплея и громкость динамика. Такое управление непривычно, но вполне удобно, правда, чтобы дисплей не крутился при нажатии на «кнопки», приходится придерживать его рукой.

На карточку Memory Stick можно записывать JPEG-фотоизображения с разрешением 640×480. На 4-мегабайтный «стик» (входит в комплект) вмещается больше полусотни. Перегнать «фотки» в компьютер можно через COM-порт-адаптер (также в комплекте) или PC-card-адаптер (option), а потом хоть в Интернет, хоть в электронный альбом. Их также можно комбинировать с видеоизображением (Mem Mix). Степень прозрачности меняется почти до нуля. А вот границы «фотошаблонов» грубоваты, похоже, из-за разницы в разрешении (ТВ-кадр — 768×576, «стик» — 640×480). Кстати, о разрешении. Если на PAL- и S-VHS-выходе пропорции сторон кадра стандартные, то при закачке в компьютер его размер составляет 720×568, т.е. он сжат по горизонтали, необходимо корректировать его графическим редактором. Наложение на видео есть и в одном из 6-ти цифровых видеоэффектов.

Говоря о качестве съемки, отметим прекрасную цветопередачу, высокую четкость изображения (почти максимум для формата DV), уверенную и корректную работу автоматики. Будет несправедливо не упомянуть, что в условиях недостаточной освещенности автоэкспозиция работает не всегда уверенно, изображение пошумливает. Лучшие результаты — на хорошем свету, а в сумерках лучше перейти в ручной. Есть в PC-3 и Night Shot с отключаемой активной подсветкой. Даже без нее можно снимать при пламени свечи (3 степени чувствительности).

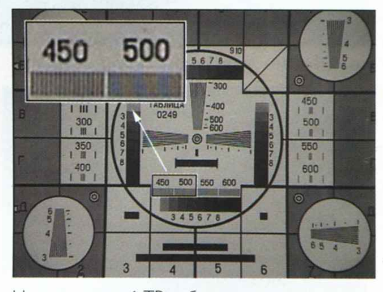
В остальном камера мало чем отличается от PC1. В ней есть, конечно, Stamina и аккумулятор «открытой архитектуры» (подойдет любой емкости этого типоразмера). В руке PC-3, конечно, не очень удобна — но это и есть плата за миниатюрность. Зато функциями и интерфейсами напичкана, что ножик Victorinox: DV-in/out, S-Video, PAL+стереозвук, микрофон (с питанием), наушники, Laser Link (ИК-связь с ТВ), монтажный LANC. Есть даже «пятка» для подсветки. ■

Ориентировочная стоимость: $1700
Достоинства: высокое качество изображения, отличное оснащение
Недостатки: нечеткие границы при наложении «фотошаблона» на видео

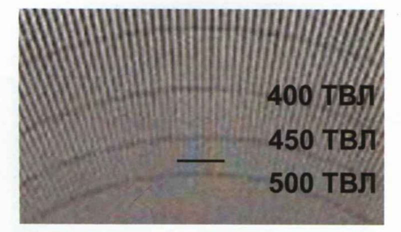
Константин НЕХОРОШЕВ,
Евгений СОКОЛ



Вариант наложения шаблона на видеокадр



На стандартной ТВ-таблице различима даже зона 500 ТВЛ



Разрешение по растровой таблице порядка 480 ТВЛ

Слушать, чтоб[ы] вид[еть]

Вячеслав САВВОВ

Вместе с вами мы прошли уже довольно долгий театральный путь, изучая дорогие и очень дорогие AV-ресиверы. По здравому размышлению пора вернуться к наиболее доступной технике. На сей раз для сравнительных испытаний мы собрали аппараты без встроенных декодеров цифрового аудиосигнала. «Проложиковские» AV-ресиверы типа Dolby Digital Ready, судя по цене — товар массовый, пользующийся по-настоящему широким спросом. Если недавно AV-ресиверы начального уровня ограничивались только аналоговым Dolby Pro Logic, то нынешние — сплошь готовы работать с 5.1-сигналами.

В интересное время живем: в новое тысячелетие перекочевали (или на будущий год перекочуем — смотря как считать), ждем перемен, и невольно хочется идти в ногу с AV-эпохой. Знамением ее стал домашний кинотеатр, и построить его надо так, чтобы не сожалеть потом о пущенных на ветер деньгах. В нашем случае это означает одно — ваша аппаратура домашнего театра должна естественным образом согласовываться с DVD, который сегодня претендует на звание «формат XXI века». Но стоит ли не раздумывая бросаться в DVD-омут головой? Этот вопрос не дает спокойно спать многим из нас. Сомнения понятны: DVD-плейер стоит $500–800, а к нему еще пятиканальный усилитель, да на каждый канал — по колонке, а если по гамбургскому счету, так еще и сабвуфер нужен, и «телек» с большим экраном. Короче, полторы тысячи долларов вынь да положь. Как минимум! Однако часто даже не эта сумма единовременных затрат отпугивает отечественного кинолюба. Пугает высокая цена самого носителя. Один фильм на DVD стоит $25–35, в десять раз дороже VHS-кассеты. Вот мы и думаем: «Разрешение в 500 линий и шестиканальный звук — здорово, только ведь DVD — не кассета... Купить-то DVD-плейер можно, но тратить изрядные деньги на видеоколлекцию...» Парировать этот чрезвычайно увесистый аргумент можно лишь другим, не менее веским. Речь о том, что в России



ы

еть

уже предпринимаются попытки организовать широкую сеть пунктов проката DVD. Не столь убедительным, но вполне логичным будет и предположение о том, что с распространением DVD стоимость дисков снизится (например, рекомендуемая цена на американский DVD с «Матрицей», выпущенный миллионным тиражом, составляет $15). Наконец будет снижаться и стоимость универсальных DVD-плейеров (напомним, что они читают и DVD, и CD-Audio, и Video-CD). Понимаете, к чему мы клоним? Многие начинают строить недорогой домашний кинотеатр, используя Hi-Fi-видеомагнитофон. Резонно. А поскольку DVD-проигрыватель мы с вами держим в уме, уже сейчас надо приобретать AV-усилитель с 5.1-входом. Это защитит вас от любых неожиданностей и не потребует дополнительных затрат в будущем. Захочется перевести свой театр на цифровые рельсы — покупайте DVD-плейер, оснащенный декодером Dolby Digital (тест опубликован в предыдущем номере под названием «Несколько хороших парней»), и комплект соединительных кабелей. Вот почему мы сочли полезным протестировать AV-усилители стоимостью $300 с декодером Dolby Pro Logic и оснащенные 5.1-входами. Чистых усилителей в этой ценовой категории нет, есть только AV-ресиверы, то есть пятиканальные аппараты со встроенным AM/FM-тюнером. Заметим, что роль приемника по сравнению с театральной функцией скромная и сводится к решению задач информационного плана. Судя по положению нынешних аппаратов в фирменных линейках, многоканальный звук — их стихия, и не стоит преувеличивать их музыкальные стереоспособности... Однако есть и исключения. Впрочем, это — предмет детального анализа.

Все участники теста испытывались с одним комплектом акустических систем (пять напольных полнодиапазонных громкоговорителей Hi-Fi-класса и активный сабвуфер). В качестве источника сигнала использовался современный DVD-плейер со встроенными декодерами Dolby Digital и DTS. На что обращалось внимание? При воспроизведении декодированного DVD-плейером шестиканального сигнала — в первую очередь, на неразрывность звуковой картины в продольном направлении (фронт-тыл). Однако, памятуя, что усилителю часто придется работать в паре в Hi-Fi-видеомагнитофоном, мы также проверяли работу встроенного декодера Dolby Pro Logic. При этом обязательно отслеживали качество локализации эффектов в поперечном направлении (левый фронт–центр–правый фронт), а также умение работать с тыловой акустикой. Именно поэтому мы взяли DVD с фильмом «Годзилла» (пятая зона), звуковая дорожка к которому изобилует как динамичными, так и сугубо пространственными эффектами. «Лакмусовая бумажка» — окончание восьмой и девятая главка фильма (23:32–37:02) — появление Годзиллы в Нью-Йорке. Не упустили возможность послушать, как эти недорогие «машины» озвучат сигнал DTS. Во всех режимах учитывались, разумеется, и тональные аспекты звучания (чем естественнее, тем лучше). Принимались во внимание данные измерений, оснащенность усилителя, удобство работы, внешний вид и в особенности цена, которая в этой категории, на наш взгляд, имеет очень существенное значение. Все перечисленное и легло в основу совокупной оценки — S&V-эффект.

MASTER VOLUME
PRESET
TUNING
SCAN GROUP
TE OUTPUT STAGE



JVC

RX-668RBK

Внешне аппарат здорово похож на... DVD-плейер JVC XV-D701, протестированный нами в №10-99 — та же накладка на передней панели и поле крупных кнопок, напоминающих «розу ветров». Под 701-й плейер этот ресивер, видимо, и создавался. Почему? В ресивере невозможно изменить задержку тыловых каналов в шестиканальном режиме, но зато такой регулировкой оснащен DVD XV-D701. Пульт ДУ рассчитан на управление MD- и кассетной деками, CD- и DVD-плейерами, но только от JVC. Пульт хорошо сбалансирован, однако органы управления ресивером надо поискать: в центре — крупные белые кнопки выбора входов, а коромысло регулятора громкости затерялось в ряду однотипных серых клавиш, неприметных на общем фоне. Для выбора опций меню используются цифровые кнопки, но обозначения их второй ипостаси едва различимы.

JVC RX-668RBK — самый доступный по цене участник теста, однако на оснащенность аппарата разработчики не поскупились. Он имеет систему экранных меню, несколько DSP-режимов и фирменную систему 3D-Phonic для получения псевдообъемного звучания от пары колонок. Естественно, наличествует RDS-тюнер, достойный похвалы за уверенную работу при автонастройке: все FM-станции (и даже слабый сигнал «Авторадио») он нашел и воспроизводил в стереорежиме с минимальными помехами. На задней панели есть вход S-Video для подключения DVD-плейера и вход Phono для проигрывателя грампластинок. Сэкономили только на «колоночных» клеммах: все они — пружинные.



Ориентировочная стоимость:
$280

Достоинства:
система экранных меню, легко подобрать акустику

Недостатки:
нельзя отрегулировать уровень каждого тылового канала, не воспроизводит тестовый сигнал в 5.1-режиме

S&V-эффект:
★★★★☆

Передать нюансы «плотно заселенной» звуковой дорожки фильма «Годзилла» — та еще задачка, однако 668-й не спасовал. Ему особенно удавались звуки, создающие эффект присутствия: вертолеты, перелетающие из одного тылового канала в другой, объекты, движущиеся от фронта в тыл... У нас вообще создалось впечатление, что «тыл» озвучивается с энтузиазмом. Может быть, потому, что усилителю порой было сложновато справляться с динамичными эффектами, которые в основном решаются звукорежиссерами с помощью фронтальных каналов (взрывы, грохот рушащихся зданий). В 5.1-режиме от «Годзиллы» досталось и центральному каналу. Чтобы «центр» не пал духом, его уровень пришлось поднять на 4 дБ. Свести на нет разрыв между басом, воспроизводимым основными АС и активным сабвуфером, нам удалось лишь после кропотливого регулирования громкости и частоты среза «саба». Как говорится, любишь кататься — люби и саночки...

Переключив усилитель в режим Dolby Pro Logic, мы поначалу пришли в восторг — звуковая картина показалась гораздо более слитной, чем в Dolby Digital. Это характерно для «пролоджика», где слитность достигается за счет снижения точности локализации. Приятный сюрприз приподнес DTS-звук, поданный с DVD. Всю массу звуковых мелочей, из которых и состоит «саундтрек» к фильму «12 обезьян», усилитель отыгрывал скрупулезно, словно пересчитывая песчинки. И еще одно достоинство аппарата — он не чурается работать на громкости, близкой к предельной.

Судя по детальной АЧХ (рис. 1), в стереорежиме на 8-омной нагрузке частотный диапазон составляет 20–45000 Гц. Относительно высокий коэффициент демпфирования (более 400) позволяет подключать к усилителю практически любую акустику (не противопоказана даже сложная зависимость сопротивления от частоты). По данным рис. 2 видно, что максимальный подъем НЧ/ВЧ-тембров составляет ±10 дБ. Подъем АЧХ в области 100 Гц — типичное решение для недорогой аппаратуры. Взаимопроникновение сигналов из канала в канал при декодировании собственным процессором Dolby Pro Logic в среднем составляет -45 дБ (-20 дБ/-58 дБ — минимум/максимум); эти же параметры при использовании 5.1-входа: -55 дБ (-44 дБ/-64 дБ). Чувствительность приемника — 1,1 мкВ; избирательность — 57 дБ.

Рис. 1.

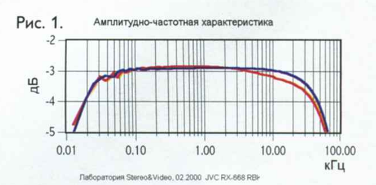
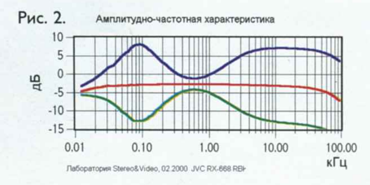


Рис. 2.





Kenwood

KRF-V7020

По весу и габаритам Kenwood почти не отличается от предыдущего участника теста, но субъективно кажется гораздо массивнее. Причина — дисплей, смещенный к верху передней панели. Другая характерная примета — три поворотных регулятора: громкости, переключатель входов и таинственный Multicontrol, командующий самыми различными функциями. На задней панели винтовые клеммы для подключения фронтальных громкоговорителей и пружинные для «тыла».

Пульт ДУ ресивера очень стильный. Крупный, увесистый, он изогнут как пистолет наполеоновских времен, поэтому хорошо лежит в руке. Питают его не две, как обычно, а четыре батарейки (тип AAA). Если судить по набору и расположению кнопок, пульт больше подошел бы DVD-плейеру, а не ресиверу. Впрочем, он может управлять несколькими источниками, в том числе и упомянутым. Нужно лишь записать в его память соответствующие коды. Процедура «ликбеза» несложная, но в результате пульт обретает способность управлять только основными функциями источника. В частности, он не дает доступа к меню DVD-плейера и самого диска. Большинство кнопок пульта выполняет по нескольку функций; поэтому для перемены «должности» нужно дополнительно нажимать то Shift, то Audio, то Video, отчего иногда возникает путаница. Мы решили голову не ломать и настроили ресивер с передней панели. При этом стало ясно: разработчики всерьез думали о том, как сократить и упростить процедуру первоначальной настройки. В частности, режим «тест» совмещен с режимом регулирования уровня каналов, а задержка тылового сигнала (ее можно варьировать только в Dolby Pro Logic) выставляется опосредованно, через расстояние от зрителя до фронтальных и тыловых АС (дистанция вводится дискретно с шагом в 1 фут, т.е. 0,3 м).

RDS-тюнер работает уверенно, выловить из эфира большинство FM-станций и записать в память их координаты труда не составляет.

Звучит уверенно, с размахом, что неудивительно — выходная мощность составляет 5×100 Вт. Звуковая сцена ощутимо расширяется, в первую очередь, за счет улучшения динамики. Окончание восьмой главки «Годзиллы» — появление чудища близ американских берегов — впечатлило звуковым напором. Нельзя сказать, что в шуме дождя удалось уловить треск каждой отрывающейся от настила доски (помните, как это было?), однако масштаб происходящего передавался лучше. Верилось, что стометровая зверюга выйдет из океана именно с таким шумом. Громкость центрального канала увеличивать не пришлось — речь героев слышалась отчетливо. Звуковая сцена покоилась на мощном басовом фундаменте, однако самые низкие частоты управлению поддавались нехотя... Шаги Годзиллы — зловещий сейсмический пульс — скорее ощущались, чем слышались. Зато великолепно передавались записанные в DTS «атмосферные» эффекты из фильма «12 обезьян». Когда Брюс Уиллис, в первый раз выйдя на поверхность, открывает чемоданчик с приборами, приборчики 21 века тикают как настоящие.



Ориентировочная стоимость: $300

Достоинства: масштабный звук, простая процедура первоначальной настройки

Недостатки: невозможность изменить параметры в режиме 5.1

S&V-эффект: ★★★★☆

На АЧХ (рис. 1) отметим: ощутимый спад в зоне ниже 50 Гц и устремленность характеристики за пределы слышимого ВЧ-диапазона (полоса частот по уровню -1 дБ — 25–80000 Гц). Изменение уровня и формы АЧХ при 8-омном нагружении («холостой ход» — верхняя линия, коэффициент демпфирования — 37) подвигает на поиск акустики с «легким» импедансом, который незначительно меняется в широкой полосе частот. Работа регуляторов тембра (рис. 2) типична для аппаратуры данного класса. Взаимопроникновение сигналов из канала в канал при декодировании собственным процессором Dolby Pro Logic в среднем составляет -35 дБ (-19 дБ/-50 дБ — минимум/максимум); эти же параметры при использовании 5.1-входа: -50 дБ (-44 дБ/-66 дБ). Чувствительность приемника — 1,0 мкВ; избирательность — 64 дБ.

Рис. 1.

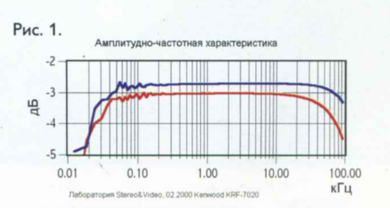
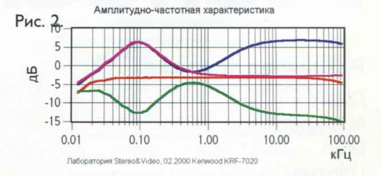


Рис. 2.





Onkyo
TX-SV373

Если переодеть 373-й из черного фрака в золотистую ливрею, его можно будет по ошибке принять за TX-DS474, рассмотренный нами в №10-99. На передней панели бросаются в глаза овальная кромка накладки под дисплеем и «счетверенная» кнопка управления настройкой — справа. Для подключения акустических систем — пружинные клеммы (предмет многолетней критики аудиофильски настроенных экспертов).

Пульт ДУ классический и даже архаичный. От одинаковых продолговатых кнопок рябило бы в глазах, не будь они (кнопки) разделены цветными плашками на зоны управления. Любая команда с пульта заставляет ресивер подмигивать светодиодом на передней панели — сразу ясно, воспринял он приказ или нет.

AM/FM-тюнер с памятью на 30 станций имеет высокую чувствительность и рекордный коэффициент захвата. Сравнительно слабый сигнал «Авторадио» приемник воспроизвел в стереорежиме без шипения.

Процедура первоначальной настройки на редкость проста: нужный канал выбирается при помощи кнопки CH SEL на пульте ДУ, а уровень сигнала меняется по нажатию расположенных под ней кнопок LEVEL. Задержка измеряется не в абстрактных миллисекундах, а «привязывается» к расстоянию от места, где сидят зрители, до фронтальных и тыловых колонок.

Примечательно, что DSP-режимы (Arena, Hall, Live), которыми оборудован ресивер, предназначены для обработки только стереозаписей. Записи в Dolby Pro Logic аппарат воспроизводит, так сказать, «без прикрас». О работе в режиме 5.1 (разработчики окрестили его multi-ch) в инструкции вообще нет ни слова. Если учесть, что мощность тыловых каналов составляет 2×30 Вт, а фронт озвучивают три 70-ваттных усилителя, вывод становится очевиден: разработчики позиционируют свое творение больше для DPL-театра и стереовоспроизведения, чем для «саундтреков» Dolby Digital. Как это сказалось на характере аппарата?

Самым парадоксальным образом. Запустив восьмую главку «Годзиллы», мы поразились богатству деталей фронтальной звуковой сцены. Эффект присутствия был настолько сильным, что об относительной слабости «тыла» мы на время забыли. Но когда в следующий момент камера переместилась за спину бегущему рыболову, и озвучивать разбивающего мостки Годзиллу пришлось тыловым колонкам, стало ясно, что требуется дополнительная настройка. Положение мы, конечно же, выправили, увеличив уровень подаваемого на них сигнала на 3 дБ. Звуковое пространство сразу стало более слитным, улучшилось перемещение эффектов в продольном направлении. Но когда в DVD-плейер вместо «Годзиллы» был заправлен наш любимый DTS-диск «Двенадцать обезьян», настройками вновь пришлось заняться вплотную. Короче говоря, эта машина требует юстировки чуть ли не для каждой звуковой дорожки. Впрочем, эта ситуация достаточно типична. Удивил Onkyo другим — способностью бережней, чем другие участники, работать с музыкальными стереозаписями.



Ориентировочная стоимость: $300

Достоинства: хорошее стереозвучание, организованная процедура настройки

Недостатки: неодинаковая мощность усилителей фронтальных и тыловых каналов

S&V-эффект: ★★★☆☆

На АЧХ (рис. 1) отметим высокую линейность в НЧ-области и относительно невысокий коэффициент демпфирования (21); частотный диапазон по уровню -1 дБ в стереорежиме составляет 10–55000 Гц. При подборе акустики обязателен контроль импеданса (желателен малый разброс сопротивления). Отлично организованную работу регуляторов тембра иллюстрирует график на рис. 2. Взаимопроникновение сигналов из канала в канал при декодировании собственным процессором Dolby Pro Logic в среднем составляет -40 дБ (-20 дБ/-48 дБ — минимум/максимум); эти же параметры при использовании 5.1-входа: -55 дБ (-43 дБ/-62 дБ). Чувствительность приемника — 1,3 мкВ; избирательность — 76 дБ.

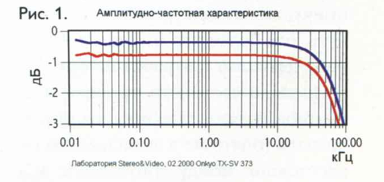
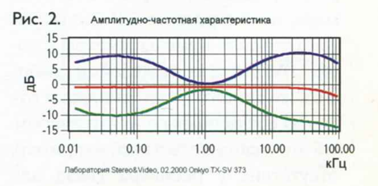
Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика


Рис. 2. Амплитудно-частотная характеристика




Pioneer

VCX-409RDS



Давненько AV-ресиверы Pioneer не соревновались на страницах нашего журнала с талантливыми конкурентами. Поэтому за 409-й мы взялись с особым интересом. Подогревал его и тот факт, что в минувшем году фирма выпустила пару на редкость удачных моделей DVD-проигрывателей. Кстати, передняя панель VCX-409RDS сильно напоминает «лицо» легендарного LD-проигрывателя Pioneer CLD-D925 — длинная накладка очень похожа на кромку приемного лотка для лазерного диска.





Увы, ощущение элегантности пропадает, когда берешь в руки пульт ДУ. Проектировщики, по-видимому, были слишком озабочены тем, как сделать его мультисистемным и одновременно уменьшить размеры. Самые популярные кнопки Master Volume задвинуты в правый нижний край, на центральное место вынесены органы управления тюнером, DVD- и CD-проигрывателем, а от прямого доступа ко входам они вообще отказались. Впрочем, к причудам пульта можно привыкнуть, тем более что ни одна из важных функций разработчиками не упущена. В частности, уровень всех каналов и даже задержка тылового сигнала (опять же в зависимости от расстояния между зрителем и АС) регулируются не только в Dolby Pro Logic, но и в режиме 5.1! Создатели явно держали в уме параметры «своих» DVD-проигрывателей и добились желаемого — эти аппараты отлично согласованы с AV-ресивером. Об этом свидетельствует, например, отсутствие у ресивера гнезд для подведения фронтальных каналов на 5.1-входе. Соответствующие кабели подключаются на стереовходы DVD/LD IN. Поэтому при переходе DVD-плейера из шестиканального режима в двухканальный ресивер сразу же начинает выдавать «проlоджиковский» многоканальный звук без дополнительных переключений.

AM/FM-тюнер оснащен возможностью прямого ввода частоты. Он имеет среднюю по тесту чувствительность. Чтобы добиться наилучшего приема, надо поэкспериментировать с антенной (в инструкции целая страница посвящена ее подключению). Кстати, инструкцию советуем изучить с предельным вниманием, даже если вы считаете себя докой по AV-усилителям. Многое прояснится «до того», а процедура первоначальной установки (она проводится только с пульта) покажется детской игрой.

В звучании ресивера в режиме 5.1 нас поразила локализация. Каждой детали и микронюансу аппарат находил свое, четко очерченное место. Иногда он настолько увлекался этими поисками, что жертвовал ради них цельностью звуковой картины. Впрочем, нельзя не оговориться: если у вас есть время и желание поэкспериментировать с подбором уровней громкости и задержками, Pioneer прибавит к отменной локализации и желаемую слитность. И хотя тщательная юстировка никому не повредит, этот аппарат больше других ценит внимание к собственной персоне. Но чтобы прогулка «Годзиллы» по Нью-Йорку соответствовала по масштабу задумке режиссера, Pioneer'у требуется обязательная басовая поддержка со стороны активного сабвуфера. А кто же откажется от такой помощи?

Ориентировочная стоимость: $290

Достоинства: отличный DPL-декодер, возможность регулировать параметры сигнала в режиме 5.1

Недостатки: неудобный пульт ДУ

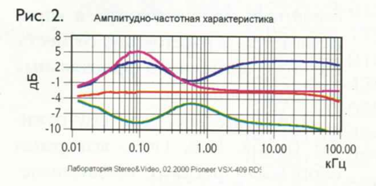
S&V-эффект ★★★★★

АЧХ, показанная на рис.1, — пример сбалансированного подхода к проектированию не только 5-канального, но и стереоусилителя: частотный диапазон по уровню -1 дБ составляет 15–80000 Гц, коэффициент демпфирования — около 150 единиц. Акустику для совместной работы можно подбирать, практически не обращая внимания на параметры импеданса. Регуляторы тембров — определенно не лучшее достижение фирмы, поэтому в стереорежиме рекомендуем их отключать (рис. 2). Взаимопроникновение сигналов из канала в канал при декодировании собственным процессором Dolby Pro Logic в среднем составляет -50 дБ (-25 дБ/-67 дБ — минимум/максимум); эти же параметры при использовании 5.1-входа: -75 дБ (-50 дБ/-77 дБ). Рекордный результат для аппаратуры данного класса.
Чувствительность приемника — 1,4 мкВ; избирательность — 50 дБ.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика



Рис. 2. Амплитудно-частотная характеристика



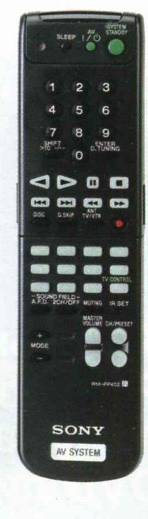


Sony

STR-DE435

Помните AV-ресивер STR-DB830 (см. №10-99). Не правда ли, чувствуется родство? У обоих черный, немного угловатый корпус, а на передней панели — накладка. Однако у 830-го она откидывается, а здесь накладка недвижима. На задней стенке, помимо входов, расположены пружинные клеммы для подключения всех громкоговорителей (у 830-го клеммы резьбовые). Пульт ДУ точно такой же, как у старшего собрата, со всеми достоинствами и недостатками. Он настолько «навороченный», что для него пришлось написать отдельную инструкцию. Главная его особенность — откидывающаяся крышечка в верхней части (под ней спрятаны органы управления Sleep-таймером и выбором опций из меню DVD-плейера и DVD-диска). Пульт, как вы, наверное уже догадались, системный.

Экипировке ресивера конкуренты могут только позавидовать. Помимо Dolby Pro Logic, предусмотрено еще восемь DSP-режимов, по четыре для обработки саундтреков (они работают даже для входа 5.1!) и музыкальных стереозаписей. Причем во всех режимах регулируется не только громкость тыловых и центрального канала, но и собственно уровень проявления эффекта, то есть степень обработки сигнала. Очень полезны, по нашему мнению, режим Mono Movie, способный придать подобие объемности звуковой дорожке фильма, транслируемого по эфиру с монозвуком, а также реэквализация, смягчающая слишком резкое звучание некоторых саундтреков (задействуется кнопкой Tone).



Ориентировочная стоимость: $310

Достоинства: гибкая регулировка DSP-режимов

Недостатки: громоздкая процедура настройки

S&V-эффект ★★★☆☆

AM/FM-тюнер с RDS и возможностью прямого ввода частоты обладает хорошей чувствительностью и избирательностью. Станции, не поддерживающие RDS, можно озаглавить вручную. Недостатком можно счесть разве что громоздкость процедуры первоначальной настройки. Она, кстати сказать, проводится только с передней панели.

Вызов DSP-режимов, правда, тоже не столь прозрачен, как хотелось бы: сначала нужно нажать клавишу Sound Field, а затем последовательно выбрать режим кнопками Sound Field Mode (или Mode на пульте).

При прослушивании выяснилось, что уровнем «эффекта» увлекаться не стоит: масштаб звучания возрастает, но локализация стремительно снижается. А зачем увеличивать масштаб, когда он и так присутствует? Шум дождя в восьмой главке «Годзиллы» заполнил буквально всю комнату прослушивания, да так, что актерская речь из центра стала теряться. Мелкие звуковые детали он воспроизводит хорошо, но динамичные не столь выигрышны. Несмотря на высокую выходную мощность, чувствовалось, что без сабвуфера с собственным усилителем здесь не обойтись. Удивило, что Sony стремился формировать равномерное звуковое поле даже в 5.1-режиме. При переходе в Dolby Pro Logic это ощущение усилилось многократно. Мы уже говорили, что при этом, естественно, снижается локализация виртуальных источников звука. Если в Dolby Digital свист лески, когда старик-рыболов закидывает удочку («Годзилла», гл. 8; 23:18), явственно раздавался в правой колонке, то в «пролоджике» он слышался уже заметно ближе к центру.

В стереорежиме АЧХ усилителя (рис. 1) высоколинейна: частотный диапазон по уровню -1 дБ составляет 10–70000 Гц, коэффициент демпфирования — 50 (можно подключать акустику со сложным импедансом). Достаточно симметрично работают регуляторы НЧ/ВЧ-тембров (рис. 2). Взаимопроникновение сигналов из канала в канал при декодировании собственным процессором Dolby Pro Logic в среднем составляет -30 дБ (-15 дБ/-48 дБ — минимум/максимум); эти же параметры при использовании 5.1-входа: -50 дБ (-41 дБ/-62 дБ). Декодирование в режиме «пролоджик» — на уровне простейших образцов.

Чувствительность приемника — 1,5 мкВ; избирательность — 62 дБ.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

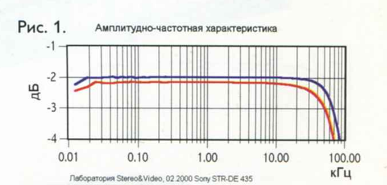
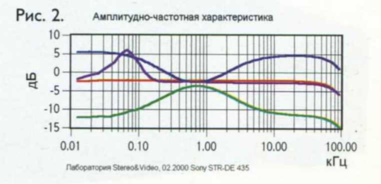


Рис. 2. Амплитудно-частотная характеристика



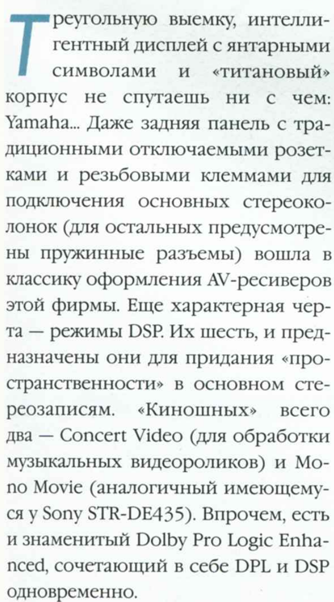


Yamaha

RX-V395RDS







Треугольную выемку, интеллигентный дисплей с янтарными символами и «титановый» корпус не спутаешь ни с чем: Yamaha... Даже задняя панель с традиционными отключаемыми розетками и резьбовыми клеммами для подключения основных стереоколонок (для остальных предусмотрены пружинные разъемы) вошла в классику оформления AV-ресиверов этой фирмы. Еще характерная черта — режимы DSP. Их шесть, и предназначены они для придания «пространственности» в основном стереозаписям. «Киношных» всего два — Concert Video (для обработки музыкальных видеороликов) и Mono Movie (аналогичный имеющемуся у Sony STR-DE435). Впрочем, есть и знаменитый Dolby Pro Logic Enhanced, сочетающий в себе DPL и DSP одновременно.

Пульт ДУ пришел в комплект из прежних поколений и позволяет управлять собственно функциями ресивера, CD-плейером (но не DVD!) и кассетником от Yamaha. Характерная примета пульта — кнопки-коромысла, которые требуют навыка: кнопка выключения находится рядом с регулятором громкости... «Бледнолицые» не раз нажимали на нее по ошибке. Тюнер с памятью на 40 станций отличается рекордной чувствительностью, поддерживает RDS, однако не дает пользователю возможности озаглавить станции вручную. Первоначальная установка проводится как с передней панели (устанавливается режим работы центрального канала), так и с пульта ДУ (регулируются уровни и задержка). Процедура проста и логична, но выбранные параметры задействуются только в режиме Dolby Pro Logic. В 5.1-режиме регулируется только общая громкость звучания.

Ориентировочная стоимость:
$345

Достоинства:
отличный многоканальный звук, простая процедура первоначальной настройки

Недостатки:
не очень удобный пульт ДУ, не регулируются параметры в режиме 5.1

S&V-эффект
★★★★☆

В первый час работы ресивер немножко спал на старте... Оказывается, ему нужна хорошая встряска-прогрев, чтобы показать себя (помните об этом, прослушивая его в магазине). Но затем он ожил. Редакционные колонки он «раскачивал» играючи, с легкостью воспроизводя как «атмосферные», так и динамичные эффекты. Звуковая сцена отличалась гармоничным сочетанием ожидаемой от «пролоджиковского» аппарата слитностью и чисто цифровой локализацией. Работая в паре с активным сабвуфером, ресивер уверенно командовал НЧ-динамиками основных стереоколонок, поэтому бас не «отрывался» и не опаздывал, как это иногда случается. Ощущение, что ресивер играет сам для себя, а слушатели сидят в некоем аквариуме, отсутствовало совершенно. Вертолеты пролетали не только мимо нас, но и сквозь нас. Помимо однородности звукового поля обращала на себя внимание и его сбалансированность — не ощущалось «перекосов» на всех флангах. Локализация была точной, а тональный баланс — одинаковым. Удивило, что при переходе на Dolby Pro Logic локализация по фронту почти не ухудшилась. О том, что мы выключили Dolby Digital, свидетельствовала лишь неизбежная в DPL размытость «тыла». Хорошо справился аппарат и с воспроизведением сигнала, декодированного по алгоритму DTS. Звук отодвигаемой Брюсом Уиллисом крышки люка в первой главке «Двенадцати обезьян» прозвучал на редкость естественно, а от хруста стекла под его сапогами мы поежились.

В стереорежиме усилитель адекватно реагирует на 8-омную нагрузку (рис. 1): частотный диапазон по уровню -1 дБ составляет 10–80000 Гц; коэффициент демпфирования — около 70. Усилитель готов работать практически с любыми акустическими системами. Симметричный подъем/спад АЧХ при регулировании НЧ/ВЧ-тембров сохраняется вплоть до максимальных значений (10 дБ). Взаимопроникновение сигналов из канала в канал при декодировании собственным процессором Dolby Pro Logic в среднем составляет -40 дБ (-20 дБ/-54 дБ — минимум/максимум); эти же параметры при использовании 5.1-входа: -50 дБ (-38 дБ/-62 дБ). Чувствительность приемника — 0,9 мкВ; избирательность — 71 дБ — отличный результат.

Рис. 1.

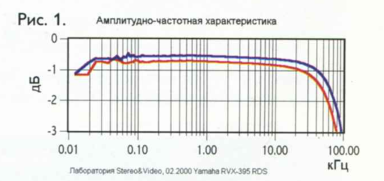
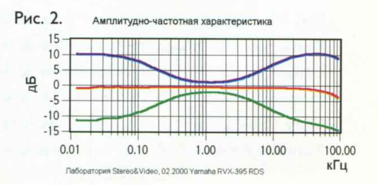


Рис. 2.



	JVC RX-668RBK	Kenwood KRF-V7020	Onkyo TX-SV373	Pioneer VCX-409RDS	Sony STR-DE435	Yamaha RX-V395RDS
Звук						
Выходная мощность, Вт (8 Ом)						
фронт	55*×2	100*×2	50×2	80×2	100*×2	60×2
центр	55*	100*	50	80	100*	60
тыл	55*×2	100*×2	20×2	80×2	100*×2	60×2
КНИ, %	0,8	0,7	0,08	0,9	—	0,04%
Коэффициент демпфирования	400	37	21	140	50	67
Разделение каналов, дБ						
со входа 5.1	44–64	44–68	43–62	48–77	41–67	37–64
в режиме DPL	20–50	19–51	20–48	25–67	15–48	20–57
Конструкция						
Тюнер						
Диапазон	ДВ, СВ, FM	СВ, FM	СВ, FM	СВ, FM	СВ, FM	СВ, FM
Прием RDS	да	да	да	да	да	да
Фиксированные настройки	30 FM+15	30	30(3×10)	30(3×10)	30	40(5×8)/exch
измеритель уровня поля	—	—	—	—	—	да
входной ослабитель	—	—	—	да	—	—
Чувствительность, мкВ, макс.	1,1	1,0	1,35	1,4	1,5	0,9
Потребляемая м-ть, Вт	170/2	230	280	220/1	195	260
Розетки	—	2	1	—	1	2
Пульт ДУ	системный	обучаемый**	системный	системный	системный**	системный
Шина	да	—	да	да	—	—
Габариты, мм	435×146×404	440×144×400	435×140×324	420×158×391	430×157×366	435×151×391
Масса, кг	8.9	9,2	9,6	8,4	10,8	10,5
Функции						
Аудиовходы						
Линейные/ММ	3/да	4/да	2/да	2/—	2/—	2/да
6 каналов	да/DVD	да	да	да/совмещ.	Да	да
«сквозной» канал	1	2	1	1	1	1
AV-входы						
Линейные	2	2	3	3	2	3
«сквозной» канал	1	1	1	1	1	1
Поддержка S-Video	да	—	—	—	—	—
Аудиовыходы						
сабвуфер	да	да+(ц и т)	да	да	да	да
5.1	—	—	—	—	—	—
Декодер Dolby Pro Logic	да/2	да+3DS***	да	да/3	да	да/2
Режимы DSP	4+2	2	1	5	9	7
Управление						
Настройка тюнера						
автозапоминание	—	да/RDS	—	—	да	—
прямой ввод		—	—	да/пульт	да	—
ввод названий	—	—	—	да/4 знака	да/8 знаков	—
Настройка усилителя						
регулировка тембра	да	да	да	да	да	да
подъем НЧ	да	да	—		да	—
Dolby Digital 5.1	—	—		—	—	—
DSP	да	да	—	да		да
DPL	да	да	да	да		да
Индикация						
Экранное меню (OSD)	да	—	—	—	—	—
настройка тюнера	да	да	да	да	да	да
громкость	да	—	да	да	—	—
задержка	да	да	да	да	да	да

Примечание * — на нагрузке 4 Ом; ** — мультиаппаратный; *** — трехканальный Dolby Stereo

	Звучание	Конструкция	Функции	Управление	Ориентировочная стоимость, $	S&V-эффект
JVC RX-668RBK	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★☆☆	280	★★★★☆
Kenwood KRF-V7020	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	300	★★★★☆
Onkyo TX-SV373	★★★☆☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★★	300	★★★☆☆
Pioneer VCX-409RDS	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	290	★★★★★
Sony STR-DE435	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★★	★★★☆☆	310	★★★☆☆
Yamaha RX-V395RDS	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★☆☆	345	★★★★☆

S&V совет

Мы — не судьи, мы — испытатели со стажем... И высшая награда — письма с благодарностью за дельный совет. Точность рекомендаций в данном случае — не только «звездный рейтинг» участников, а понимание системности принятия решений. С покупки недорогого AV-ресивера театр только начинается. Важно, сколько денег тот или иной аппарат за собой потянет. Ведь если вам удастся реализовать потенциал аппарата, в конкретной ситуации он заиграет не хуже своего более дорогого собрата. Вот почему мы решили изменить традиционную форму заключительной части теста, сделав упор на то, как «обустроить» театр с каждым AV-ресивером. Но сначала несколько общих соображений.

Большинство производителей, чьи изделия представлены в тесте, выпускают и DVD-плейеры, оснащенные цифровыми декодерами шестиканального звука (Dolby Digital/MPEG2/DTS). Как правило, с ними эти AV-ресиверы и надо использовать. В этом случае образуется функционально законченный тандем, позволяющий, в частности, точнейшим образом отрегулировать все параметры системы. Если вы решили истратить на AV-систему (ресивер и громкоговорители) не более тысячи долларов, не гонитесь за DTS — его преимуществ такой комплект просто не раскроет. И наконец огромное значение имеет как сама комната, так и расположение колонок в ней. В идеале все АС должны находиться на окружности (зрители — в центре), так чтобы «пищалки» были на уровне головы сидящего зрителя.



JVC RX-668RBK позволяет организовать самый доступный домашний кинотеатр, поскольку все, на что способен, этот аппарат покажет даже с недорогой системой сателлиты/сабвуфер за $400–600. Покупать к нему более дорогую, и в особенности напольную, акустику нецелесообразно — выигрыш в качестве звучания будет невелик, а согласование сабвуфера и фронтальных АС превратится в ежедневный ритуал. В добротном сателлитном окружении JVC будет востребован, не побоимся этого слова, массами. Рекомендуемый DVD-плейер — JVC XV-D701, с которого загрузка 5.1-входов ресивера проходит под контролем внутренних регулировок проигрывателя.



Pioneer VCX-409RDS задает задачу с несколькими неизвестными. Если дополнить его DVD-плейером Pioneer DV-626D с декодером Dolby Digital/DTS (есть желание хотя бы изредка смотреть фильмы с DTS), то подбирать акустику необходимо с особой тщательностью. Лучше, если и основные стереоканалы, и тыл будут озвучивать совершенно одинаковые, строгие АС полочного типа ($300–350 за пару), желательны стойки под акустику. Классный сабвуфер — обязателен. Обязательна и тщательная настройка уровней громкости и задержек дискретных каналов. Вы же хотели первоклассную звуковую картину? За эти деньги вы ее получите от Победителя теста.



Kenwood KRF-V7020, имеющий весьма мощные выходные каскады усилителей, способен управиться даже со сложной нагрузкой, например, из числа многополосных напольных АС. Однако все равно воспроизведение басов рекомендуем доверить высококлассному активному сабвуферу. Пожалуй, наиболее рационально комплектовать Kenwood, помимо «саба», четырьмя напольными колонками по цене $300–350 за пару. Рекомендуемые DVD-плейеры: Kenwood DVF-5010 или Kenwood DVF-5020 со встроенным декодером Dolby Digital/DTS.



Sony STR-DE435 создан для тех, кому не хочется «ловить миллисекунды и децибелы», настраивая систему, кто просто задействует один из DSP-режимов. Не надо ломать голову и над «акустической» проблемой. Этому ресиверу, несмотря на высокие паспортные величины мощности, напольные колонки подобрать довольно сложно. Он как нельзя лучше уживется с готовым комплектом AV-громкоговорителей Pascal Sony SA-VE705. Миниатюрные сателлиты и мускулистый басовик (всего $680) весьма органично сочетаются с параметрами усилителя. Рекомендуемый DVD-проигрыватель — Sony DVP-S725D.



Onkyo TX-SV373, пожалуй, самый интересный участник теста. Он рассчитан, в первую очередь, на любителей музыки, покупающих Hi-Fi-видеомагнитофон или DVD-плейер, чтобы смотреть, главным образом, концерты любимых групп. Поэтому после его покупки наибольшее внимание нужно уделить подбору фронтальной акустики — хорошей стереопары и по возможности согласованного с ней «центра» (желателен выбор из одного модельного ряда) в ценовой категории $450–500. Сабвуфер и тыловые колонки можно купить позже. Рекомендуемый DVD-плейер Pioneer DV-626D или Yamaha DVD-S795 («родной» DVD от Onkyo, на наш взгляд, дороговат для такого альянса).



Yamaha RX-V395RDS звучит увереннее других участников теста, поэтому аппарат получил от экспертов Приз симпатий. Но чтобы раскрыть AV-потенциал полностью, придется раскошелиться. Та лишняя сотня долларов, которую надо истратить, чтобы обзавестись «Ямахой», а не JVC, выльется в дополнительные $300–500, которые вам придется затратить на Hi-Fi-колонки. Мощность мощностью, но если учесть, что и сабвуфер — вещь в кинотеатре совершенно необходимая, то понятно, что Yamaha — для фанатов домашнего театра, готовых ради нее на любые жертвы. Ей можно дать в подчинение не только «родной» DVD-плейер Yamaha DVD-S795 со встроенным декодером Dolby Digital, но и, например, Panasonic DVD-A360 с декодером Dolby Digital/DTS.

What's New
by
Panasonic
ВСЕГДА ЧТО-ТО НОВОЕ

МИР В НОВОЙ

T

[tau]

FLAT
DIGITAL

ПЛОСКИЙ ЭКРАН

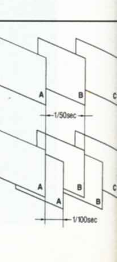
Подобно фотографиям, произведениям живописи и экранам кинотеатров, которые имеют плоскую поверхность, поверхность экрана телевизора тоже должна быть плоской. Только на совершенно плоском экране можно воспроизвести натуральное и точное изображение. Для воспроизведения идеального изображения с предельно высоким качеством компания Panasonic разработала плоский экран. На совершенно плоском экране кинескопа Quintrix F устранены малейшие искажения изображения и отражения внешнего освещения, которые характерны для обычных кинескопов. Таким образом, обеспечивается красивое, натуральное изображение до самых кромок экрана.

Quintrix F



ЦИФРОВОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ

С целью воспроизведения на совершенно плоском экране высококачественного изображения с натуральным цветом, компания Panasonic осуществила пересмотр всей схемы обработки изображения и полный переход на цифровую систему маршрута сигналов. Для воспроизведения стабильного изображения с высокой плотностью без мерцания использована система цифровой развертки 100 Гц (29P100T/33P100T). Для получения четкого изображения без помех внедрена цифровая система шумопонижения 3D. Все это позволяет обеспечить идеальное качество изображения, что под силу лишь системе с полностью цифровой обработкой.





ПЛОСКОСТИ

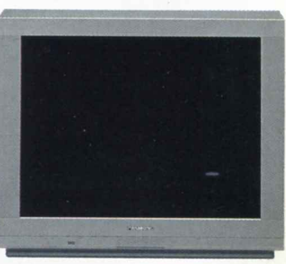
СИСТЕМА АКУСТИЧЕСКОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ

Система акустической обратной связи, включающая в себя два стереофонических громкоговорителя AFB Dome с обеих сторон и один центральный внизу экрана, обеспечивают чистый и натуральный звук с мощным динамическим басовым тембром. Высокочувствительные датчики, расположенные перед громкоговорителями, определяют уровень звукового давления. Любое отклонение от заданных параметров через систему обратной связи передаётся на усилитель звуковых частот и подвергается регулировке.





TX-29P100T; TX-29P10T



TX-33P100T



Разрешающая способность

Дмитрий ДМИТРОКОПУЛО
Александр ФИЛАТОВ

В последнее время, увлекаясь дискуссиями о возможностях аудиоаппаратуры, о влиянии тех или иных факторов на качество звука, спорящие аудиолюбители все чаще по существу исходят из постулата о безграничных возможностях человека, точнее — его слуховой системы. Любые попытки усомниться в «существенном» влиянии, например, акустического кабеля на качество звучания тут же пресекаются ковровым бомбометанием ссылок на личный и товарища опыт, когда перемена акустических кабелей приводила к двух-, нет — трехкратному улучшению вообще всего. Такая чувствительность слуха к столь слабым изменениям тракта по сути ставит под сомнение существование стереофонии. Между тем в известной степени именно весьма умеренная разрешающая способность слухового аппарата позволяет нам в домашних условиях с удовольствием погрузиться в концертную атмосферу. Диалектика объективно ограниченных человеческих ресурсов и веры в беспредельные возможности очень даже предельной плоти порождает известный психологический феномен: незадачливый аудиофил, сосредоточившись на поисках черной кошки в темной комнате, не в состоянии разглядеть на ярком дневном свету наступающее на него большое с хоботом животное... Такая вот аберрация получается.

В этой связи наши тестовые исследования акустических систем мы посвящаем в значительной мере поиску надежной и разумной системы ценностей, адекватной ценовым иерархиям и одновременно позволяющей различать аппараты в рамках единой ценовой категории. Последняя задача особенно непростая уже потому, что для каждой ценовой категории обязаны существовать свои критерии различения. Сообщество напольных акустических систем, стоимость которых колеблется около $600, также как и любая другая ценовая подгруппа, имеет свои особенности. Если признать ценовую область $400–500 зоной надежного Hi-Fi для применения в типичных городских квартирах, то в хорошей акустике за $600 уже должны проявляться благородные черты некоторого запаса качества, избыточный элемент эдакой утонченной «фиделийности». Разумеется, для систем из исследуемой здесь области непреложным является требование высокой тональной сбалансированности, «попсовые вывихи» частотной характеристики здесь следует признать дурным тоном. Вместе с тем наличие плавных изменений АЧХ на оси еще не означает порока, поскольку такое решение иногда является частью продуманной концепции пространственной организации поля, которая начинает приобретать одно из решающих значений. При тестировании систем мы это обстоятельство учитывали. Особую роль в создании упомянутого качественного запаса играет малость нелинейных искажений. Обратим внимание, что тестировавшиеся системы заметно различаются по уровню гармонических искажений на низких частотах. Снижение искажений на басах является одной из наиболее трудных задач для разработчиков, зато чистоту баса слух отмечает с особой благодарностью. Решению этой задачи служит облегчение режима работы головок: все чаще встречаются примеры трехполосной организации излучателей. Применяется сдвоенное включение средненизкочастотных динамиков: возрастающая суммарная площадь излучателей дает большее звуковое давление при меньших амплитудах смещения подвижной системы, что выводит головки из нелинейного режима работы. Линейность акустики на средних и высоких частотах требует от разработчика гораздо меньших усилий...

Сравнивая акустику этого класса на слух, конечно, можно использовать современную электронную музыку, и, несомненно, вы будете замечать разницу, однако в таком случае возникает опасность тех самых бесперспективных поисков мелкого черного хищника в черной же комнате. По-настоящему понять хорошую систему, можно только слушая на ней записи классической музыки. Искусите колонки динамикой симфонического оркестра, и вы поймете, чего стоят ее глубокие басы, прозрачные высокие, детальная середина. Заставьте их воссоздать вам сцену концертного зала, где разместился струнный квартет, и по фактуре стереопанорамы вам все станет ясно и о тональном балансе, и о гармонических искажениях, и об однородности поля. Конечно, шестисотдолларовая акустика может иметь музыкальные предпочтения, но чтобы корректно установить их в тестовом репертуаре, должны быть классические произведения.

Имеющиеся в технических комментариях графики частотной зависимости гармонических искажений позволяют составить более подробное представление о работе акустики на басах (табличный коэффициент дает среднее значение коэффициента гармоник в диапазоне 200–20000 Гц).



Acoustic Energy

Aegis Three

Приз симпатий и чемпионский титул Aegis One, неплохое выполнение тестовой программы парой Aegis Two — согласитесь, «послужной список» выступлений на страницах нашего журнала для серии, состоящей пока всего из трех систем, впечатляет. Тем более интересно исследовать флагманский трехполосник Three, который внешне здорово напоминает «двойку». Отличает же от нее флагмана наличие долгожданного (чего греха таить) басовика, встроенного в традиционно жесткий корпус, и дополнительного фазоинверторного порта на лицевой панели. Имея в виду наш опыт знакомства с меньшими представителями серии, не размениваясь на обзорные предослушивания, немедленно ставим классику: Верди, «Реквием», Dies irae. Динамические особенности, исключительная наполненность вокальными деталями некоторых эпизодов уникального во всех отношениях произведения способны повергнуть в шок даже очень неплохую акустику, и в мутной массе звука от Верди не останется по сути уже ничего. Aegis'у третьему и динамически, и тонально практически без потерь удалось разрешить столь сложное изображение. Впечатления от четкой графики высоких, сочной полнокровной середины, глубокой детальной панорамы сценического пространства, то есть — качеств, без ущерба перешедших от первых двух представительниц серии, дополняются и усиливаются глубоким и корректным басом. Сдержанность последнего — из разряда достоинств уверенного в себе мастера восточных единоборств. И при достаточно высоких уровнях громкости сохраняется натуральная полнота и первозданная свежесть изображения. Отлично отрабатываются контуры звуковых всплесков. Однако на подходе к критическим амплитудным режимам высокочастотная область начинает ощущаться чуть превалирующей над поистине шикарным царством средних и воспринимается как более яркая и независимая часть звуковой конструкции, а бас слегка мутнеет. Безусловно, Aegis Three вполне универсальная акустика, любители всех музыкальных жанров почувствуют в ее звуке силу очарования. Не следует недооценивать фактора положительной преемственности в рамках одной серии: стабильность — родная сестра таланта и признак высокой надежности.

Ориентировочная стоимость:
$680

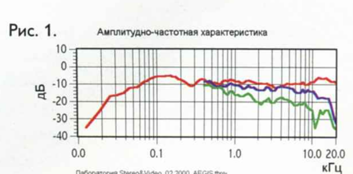
Достоинства:
сбалансированное звучание, хороший, глубокий бас

Недостатки:
сравнительно невысокая чувствительность, снижение качества баса на больших уровнях громкости

S&V-эффект:
★★★★☆

1. Наверху — выход фазоинвертора, внизу — отверстие для засыпки балласта
2. Диффузор басовика из полимера

Трехполосная система с двумя фазоинверторными портами — на лицевой и тыльной панелях. В нижней части колонки имеется отсек, заполненный специальным балластом (помогает от вредного влияния комнаты). Есть подставки. Динамики экранированы. Диффузор басового драйвера из полимера. Коническая мембрана среднечастотной головки алюминиевая, а купол твитера текстильный. Система обладает самой стабильной в тесте частотной характеристикой на высоких частотах, вместе с тем неравномерность АЧХ на средних несколько повышена. Колонки создают в пространстве весьма однородное поле; направленность обостряется только после 10 кГц. На частотно-переходной характеристике следы значимых призвуков отсутствуют. Очень неплохо выглядит характеристика нелинейных искажений, и хотя нарастание коэффициента гармоник с понижением частоты начинается довольно рано, на низких частотах он остается на вполне приемлемом уровне.





1

2

Приятно в очередной раз констатировать факт наличия однозначного соответствия между качеством звучания акустической системы и выверенностью ее технических характеристик. Acoustic Research, похоже, принадлежит к числу компаний, умеющих делать отличную акустику даже за умеренные деньги, что свидетельствует о высокой технологичности производства, хорошем научно-техническом потенциале. Элегантные Status 40 анфас немного загадочным блеском жестких лицевых панелей слегка напоминают черные литые статуи. Что-то притягательное есть в этом таинственном свечении. Никаких архитектурных излишеств. Все — в строгости хорошего вкуса и точных инженерных расчетов. В созидаемом системой звуке оживает и развивается идея, схваченная ее архитектурой. Строгое соблюдение тональных пропорций во всех спектральных аспектах изображения ощущается на любом музыкальном материале. Из наиболее ярких способностей Status 40 хочется также выделить мастерскую работу системы с быстрыми «разрядами» низкочастотной энергии. Тональная верность передачи звука большого барабана, точность отображения фронта молниеносного нарастания громкости легко пробуждают живое ощущение концертного зала. И хотя система не исчерпывает всего богатства низкочастотных недр, полнота детализации ей подчиненных глубин оставляет впечатление целостной совершенной формы баса. Концентрированный как философская сентенция, на редкость аккуратный, он является прекрасной основой при передаче forte симфонического оркестра. Ясно прочитываются инструментальные партии. Звук солирующих инструментов дышит воздухом живого концертного пространства и дает высокое портретное сходство с прообразом. Отлично передается любой вокал, включая хоровой, где система демонстрирует весьма высокое разрешение. Вообще картинка получается очень прозрачной, воздушной. Легкость высокочастотных деталей дает эффект как бы «парения» звука в комнате. На многозвучных композициях все же можно уловить некоторые колористические особенности изображения, связанные с легким выделением нижнего верха, но никаких негативных эмоций они не порождают. Качество звучания практически не зависит от положения регулятора громкости. Система убедительно разворачивает звуковое событие в пространстве. Сцена кажется немного приближенной к слушателю (вы — в партере), но не подавляет избыточным размахом и вместе с тем хорошо детализирована. Status 40 прекрасно справляется с любыми формами классики, отлично играет джаз, хорошо — рок.







Acoustic Research

Status S 40

Ориентировочная стоимость: $520

Достоинства: великолепный тональный баланс, строгий бас

Недостатки: легкое подчеркивание нижнего верха

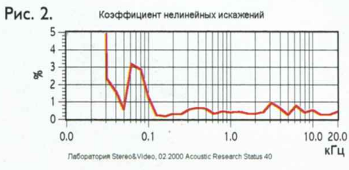
S&V-эффект: ★★★★★

Двухполосная акустическая система. Пара конических НЧ/СЧ-головок оформлены единым инвертирующим фазу объемом с двумя портами, вынесенными на тыльную панель. Напомним, что симметричная относительно твитера схема расположения головок — для повышения пространственной однородности поля. Регулировать отдачу фазоинвертора можно с помощью мягких заглушек. Система оказывается в лидирующих группах почти по всем объективным параметрам. Великолепно смотрится частотная характеристика. Чуть преждевременно (от 16 кГц) начинающийся граничный спад АЧХ в верхней области едва ли как-то скажется на восприятии высоких частот, однако именно он формально определяет табличное значение неравномерности на высоких. Прочувствовать низкочастотную глубину поможет плавный спад частотки у нижней границы. Система обеспечивает весьма высокую пространственную однородность поля (чувствительность под углом 45° всего на 3 дБ ниже, чем на оси, — лучший результат). Уровень гармонических искажений самый низкий в тесте. Трехпроцентный пик на 65 Гц — капля в море.

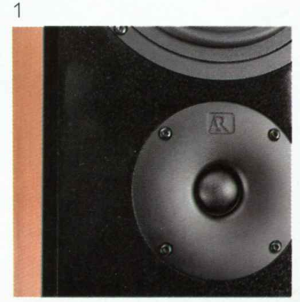
Рис. 1.



Рис. 2.



1



2



1. Текстильный купол в фирменном оформлении
2. Можно поэкспериментировать с басами



ТРИ ИЗМЕРЕНИЯ ЗВУКА JBL TiK

TiK Series

Инновационная серия громкоговорителей High End. Титановые купола высокочастотных и среднечастотных драйверов. Шестислойное антирезонансное MDF-покрытие корпусов колонок. Раздельные входы для каждого драйвера (quadamping). Уникальные асимметричные корпуса колонок разработаны для уменьшения статичных волн.

Команда инженеров JBL пожелала создать бескомпромиссную линию громкоговорителей, которые смогут полностью использовать преимущества в дизайне драйверов, сборку и потрясающее мастерство оформления; ранг громкоговорителей, которые будут иметь глубокое, абсолютное, проникновенное влияние на дизайн и воспроизведение домашних громкоговорителей, пришедших на десятилетия. Результатом их претенциозных, не щадащих усилий разработок стала их удивительная серия TiK, устанавливающая новые стандарты прозрачности, динамики звука.

Эксклюзивные TiK компоненты.

Басовые и среднечастотные драйверы JBL TiK имеют оптимальные массдиаграммы, отлитые из алюминия рамы и запатентованную технологию геометрии симметричных полей JBL для оптимизации динамики и устранения искажений. Совершенно новые титановые купола драйверов доставляют ошеломляющие, великолепные чистоту и ясность средних частот под стать их отличительной внешности.

Быстрота и сила титана

JBL TiK используют специально разработанные, бурно встреченные титановые (050Ti) купола твитеров. С алюминиевой катушкой, исключительно чувствительной, эти уникальные драйверы рождают открытые, воздушные, легкие высокие частоты.

Дизайн, усиливающий исполнение

Скрупулезное, качественное производство и инновационный дизайн серии TiK переустанавливает концепцию громкоговорителей как прекрасную деталь обстановки. Изысканные, законченные, непрямоугольные корпуса, формованные из шести отдельных слоев MDF, уменьшающие внутренние статичные волны, ослабляют движение панели для большей полноты звука.

Серия TiK

Ti10K

Ti6K

Ti2K

TiK Center

Эксклюзивный дистрибьютор
Тел.: (095) 462-5624, 462-4340

ABSOLUTE AUDIO

Представительства «Абсолютного Аудио
г. Екатеринбург, салон «Аура» Тел.: (3432) 74-17
г. Новосибирск, «Music Land» Тел.: (3832) 16-292

Эти и другие модели спрашивайт
в лучших магазинах электрони

С просторной американской машиной ассоциируется E-712. Красная окантовка огромного тридцатисантиметрового басовика упорно напоминает модные покрышки шикарного лимузина, а на фоне систем из подборки черная американка выглядит расточительным «Крайслером» среди экономичных малолитражек. Вместе с тем за демократичной наружностью скрывается вполне аристократичная сущность. Традиционно «звучный» корпус — часть хорошо продуманной звуковой концепции. Под персональной защитной сеточкой расположена «хитрая» среднечастотная головка, изолированная акустически от объема оформления низкочастотника и оснащенная устройством фазовой коррекции излучения. Чувствительность системы, разумеется, рекордная в тесте. Габариты колонок и высокое реноме компании в области конструирования низкочастотных головок дают все основания ожидать от системы достойного баса. E-712 в этом смысле оправдывает самые смелые ожидания. А что касается освещаемой низкочастотной глубины, то она просто опять-таки рекордная. Уверенно, раскованно, как владеющая в совершенстве телесным движением танцовщица, система передает пластику рока. Сочный, напористый звук быстро заряжает слушателя положительной эмоциональной энергией. Наращивая громкость до антигуманных уровней, когда в дело восприятия звука включаются почти все сенсорные системы организма, чуть ли не физически ощущаешь что атмосфера в комнате сгущается и электризуется, лавинообразно нарастает яркость, появляется тревога за разрушительные для здоровья и комнаты прослушивания последствия низкочастотного грома. Однако и в этих аномальных условиях система чувствует себя вполне «в своей тарелке», изображение сохраняет правильную структуру и хорошую разборчивость. Ударные просто превосходны, бас-гитара — мощна и убедительна. Находясь под впечатлением роскошного рок-представления, немного робеешь, переходя на классический тестовый репертуар, но, как выяснилось — совершенно напрасно. Именно благодаря отменным басам, хорошей динамике средних системе удается убедительно передать масштабность симфонической музыки. Неплохо сохраняются тональные пропорции. Образ свободно дышит. Особенности колористического решения системы, связанные с некоторым приоритетом баса и средних, имеют в определенном смысле наркотическое, обостряющее восприятие действие. Обращая внимание на тонкости, можно пожелать побольше прозрачности высоким. Хотя никаких жанровых противопоказаний для E-712 нет, хочется подчеркнуть ее особую расположенность к современным энергичным стилям, где система просто король. Ради чистоты баса и средних колонки лучше поселить в просторном помещении (от 20 кв. м). E-712 — отличная акустика для домашнего кино.



Cerwin-Vega!

E-712

Ориентировочная стоимость:
$690

Достоинства:
роскошный бас, рекордный энергетический потенциал, хорошая динамика

Недостатки:
сравнительно невысокая прозрачность в верхней части диапазона

S&V-эффект:



Трехполосная система с парой портов фазоинвертора на тыльной панели. Предусмотрена защита от перегрузок плавким предохранителем всей системы и персональная — для ВЧ-головки. Диффузор низкочастотного драйвера бумажный, мембрана СЧ-динамика из полимера, купол у твитера мягкий. Имеется возможность коррекции чувствительности двухпозиционными переключателями в областях средней и верхней полос. Частотная характеристика фиксирует несколько повышенную чувствительность в верхнем басе, рекордно низкое значение нижней граничной частоты, стабильную середину, заметно пониженную относительно средних частот чувствительность высоких. Рост чувствительности твитера в последней октаве кажется даже уместным. Легкое послезвучание зарегистрировано в районе 1 кГц. Колонки создают весьма однородное поле в горизонтальной плоскости. О высоком качестве басовика свидетельствует малость искажений на низких частотах, местное же повышение коэффициента гармоник на высоких, возможно, является причиной снижения прозрачности.

Рис. 1.

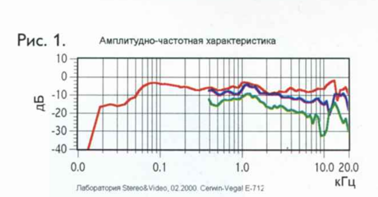
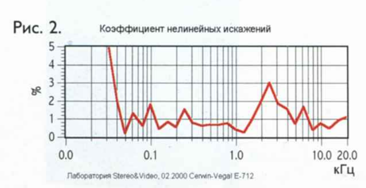


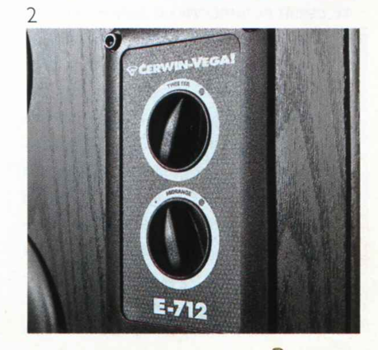
Рис. 2.



1

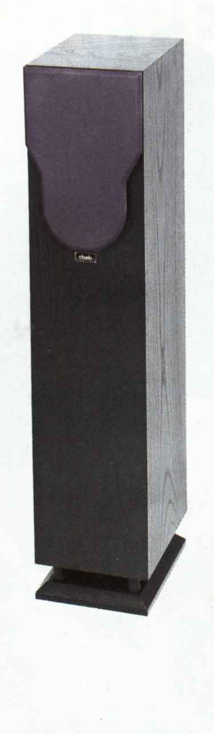


2



1. Свободу басу!
2. Средних и высоких можно наддать





Chario loudspeakers

Syntar 100 T

Отличительная особенность продукции итальянской Chario loudspeakers — нетривиальные способы организации низкочастотного оформления. Обширная серия акустики Syntar, куда между прочим входит даже пассивный сабвуфер, не является исключением. Конструкция Syntar 100 T, трехполосной напольной системы, необычна тем, что и басовик, и труба резонатора «смотрят» в пол, точнее — в подставку. Таким образом, оба НЧ-источника находятся в области максимальной эффективности излучения, что поможет малогабаритному напольнику выдать побольше баса. В этой же связи количество и качество низких частот будет сильно зависеть от положения колонок в комнате, а, следовательно, аудиофил получает дополнительную возможность влиять на результат. Кстати, у 100 T — единственной системы теста — панели корпуса отделаны тонированным древесным шпоном. Нам досталась черная пара, но фирма выпускает и очаровательных ореховых «блондинок». Звучание системы можно достаточно емко охарактеризовать как «мягкое». Басы у итальянки по-хорошему весомые и аппетитные, но на особенно требовательных к низким частотам музыкальных фрагментах, таких как, например, суровая симфоническая классика, располагаются как бы на заднем плане звукового изображения, давая низкочастотный рельеф лишь на отдельных, наиболее драматичных моментах. Вообще же с повышением громкости весовая роль низких частот заметно повышается, а при определенном уровне достигается замечательный баланс между количеством и качеством баса. Заметим, что этот уровень неплохо соответствует естественной потребности среднего человека в количестве музыкальной звуковой энергии. При дальнейшем повышении амплитуды сигнала низы несколько теряют детальность, становясь как бы «расплывчатыми». Складывается впечатление, что в качестве своеобразной визитной карточки система предъявляет высокие частоты. Действительно, на редкость прозрачный воздух при комфортных уровнях громкости — одно из главных ее достоинств; более того, чистота детальных высоких — едва ли не лучшая в тесте. Очень неплохо представляет система вокальные партии, однако проявляется некоторая зависимость ясности изображения человеческого голоса от уровня громкости, не слишком, впрочем, заметная. Syntar 100 T легко и непринужденно трансформирует пространство комнаты прослушивания в виртуальное пространство концертного зала, четко выстраивая аккуратную, немного камерную сцену, источники звука на которой хорошо локализованы.

Syntar 100 T — хорошая акустика для требовательного потребителя не слишком громоздких музыкальных форм. Аккуратный бас делает ее весьма желанной для прописки в небольших помещениях.

Ориентировочная стоимость:
$690

Достоинства:
чистые высокие частоты, детальное пространство сцены

Недостатки:
невысокая чувствительность, некоторая зависимость качества звука от уровня громкости, чуть прохладный колорит звучания

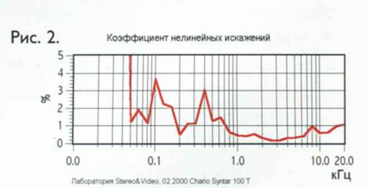
S&V-эффект:
★★★☆☆

Трехполосная акустика фазоинверторного типа. Низкочастотный отсек отделен от остального объема колонки внутренней горизонтальной перегородкой, труба фазоинвертора выходит в днище корпуса, там же установлен сугубо басовый динамик, излучающий вниз. Область компетенции НЧ-драйвера ограничена сверху частотой 190 Гц. СЧ- и НЧ-динамики с целлюлозными коническими мембранами имеют идентичную конструкцию. У ВЧ-головки мягкий 27-мм купол. Корпус обладает высокой жесткостью — послезвучание практически отсутствует. Судя по измеренной частотной характеристике, дисбаланс от средних к высоким (в пользу высоких) составляет заметную величину — 3,2 дБ, что, бесспорно, является причиной прохладного колорита звучания. За относительно повышенную среднюю неравномерность АЧХ, главным образом, отвечает тенденция нарастания чувствительности в области высоких частот. Довольно высока пространственная однородность поля. Коэффициент гармоник немного повышен на средних частотах, на высоких — образцово мал.

Рис. 1.

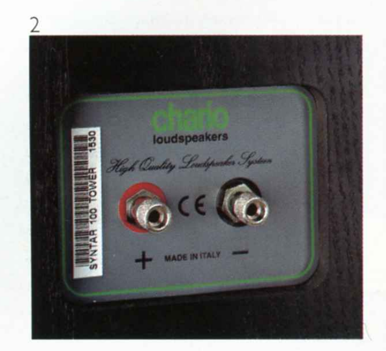


Рис. 2.



1

2



1. Заставим работать резонансы
2. Нам, пожалуйста, «бананы»



Dali

Suite 1.5

Изящная двухполосная Suite 1.5 радует глаз гармоничной завершенностью форм и отличным качеством облицовки, превосходно имитирующей подлинный древесный шпон, что придает колонкам значительности представителей высшего света. Гордое достоинство будто застывшей в предстартовой паузе пары томит ожиданием изысканного звучания. Рождаемый системой образ пространства весьма созвучен этим предчувствиям. Кажется, «Сюитой» выбран очень точный масштаб передачи объемов и планов сцены, концертного зала, создающий воображению слушателя максимально комфортные условия для виртуального путешествия из домашней атмосферы в храмовую атмосферу живого искусства. В рамках этого масштаба уютно чувствуют себя и камерный квартет, и симфонический оркестр. Очень понравилось, как система распоряжается низкочастотной энергией. Бас, активно участвующий в пространственном строительстве, оказывается вполне соразмерным звуковому изображению практически любых музыкальных форм. Надежная опора классическим произведениям, эдаким крепышом с хорошо поставленным прямым ударом он уверенно выступает на ринге современных жанров: секция ударных звучит по-хорошему жестко и должным образом тонизирует. Вместе с тем система освещает и весьма глубокие закоулки нижнего регистра, что вкупе с сочным верхним басом делает звук очень аппетитным. При этом низкие частоты равноправно сотрудничают с ясной, детальной, динамически раскрепощенной серединой. Такое положение сохраняется вплоть до весьма высоких уровней громкости. Критические энергетические режимы прежде всего начинают сказываться на качестве средних и верхнего баса. Кроме того, при нарастании громкости создается впечатление повышения роли средних частот по отношению к высоким. Что касается последних, то их изображение отвечает лучшим традициям датской компании: представленные во всей полноте, отлично тонально сбалансированные, прозрачные, они сохраняют свою чистоту в неприкосновенности до естественного энергетического предела. К высоким следовало бы применить эпитет «сухие», если бы не избыточный отрицательный оттенок, которым часто перегружают смысловое содержание этого «термина». Suite 1.5 можно спокойно планировать для установки практически в любом помещении. Датская пара сумеет удовлетворить запросы поклонников самых разных музыкальных стилей и направлений. Но особенно система придется по душе ценителям корректной звукопередачи, предпочитающим не перегружать слух избытком акустической энергии.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

дБ: 10, 0, -10, -20, -30, -40; кГц: 0.0, 0.1, 1.0, 10.0, 20.0

Лаборатория Stereo&Video, 02.2000. Dali Suite 1

Рис. 2. Коэффициент нелинейных искажений

%: 5, 4, 3, 2, 1, 0; кГц: 0.0, 0.1, 1.0, 10.0, 20.0

Лаборатория Stereo&Video, 02.2000 Dali Suite 1

Ориентировочная стоимость: $700

Достоинства: прекрасные высокие частоты, соразмерный бас, хороший тональный баланс

Недостатки: неуверенное поведение на высоких амплитудах, высокая цена

S&V-эффект: ★★★★☆

Двухполосная акустическая система. Пара конических СЧ/НЧ-динамиков работает до 3 кГц, выше — зона «персональной» ответственности ВЧ-головки с текстильным куполом. Легкий подъем чувствительности в верхнем басе и пологий спад в направлении нижней границы слухового диапазона позволяют достичь серьезных глубин (нижняя граница по уровню -10 дБ —31,2 Гц — один из лучших результатов теста). Местный подъем на АЧХ в районе 800 Гц совпадает по частоте с «гребешком» послезвучания на частотно-переходной характеристике, что может свидетельствовать о соответствующем окрашивании (при прослушивании замечен не был) — похоже на один из резонансов внутреннего объема колонки. Вообще же равномерность частотки очень высокая. Уровень нелинейных искажений мал в подавляющей части частотного диапазона, но довольно быстро нарастает с понижением частоты от 100 Гц. Надо отметить высокую стабильность импеданса.

1


2


1. Небольшой и жесткий полимерный конус способен легко сопротивляться изгибу
2. «Пищалки» датской «Сюиты»





ПРОИЗВОДИТЕЛЬ №1 В ЕВРОПЕ

CineMaster - аналогов нет

Jamo Digital CineMaster - это первая в мире полностью интегрированная цифровая система домашнего развлечения с невероятной мощностью до 4 кВт и интеллектуальным управлением. Она не только идеально совместима с любым программным и аппаратным обеспечением, но и способна сама выполнять все необходимые настройки. По качеству звука и изображения она пока не знает себе равных.



Jamo Digital CineMaster - это полностью активная система, в которой каждый динамик имеет свой эквализированный усилитель и интеллектуальную карту. Она не требует дополнительного оборудования - достаточно экрана и источника аудиовидеосигнала, и Вы становитесь владельцем самого совершенного домашнего кинотеатра, не имеющего аналогов на современном рынке Hi-Fi.







- *Сертификат THX от студии Lucasfilm*
- *Приз «Инновация» на выставке International Consumer Electronics Show в Лас-Вегасе*
- *Поддерживает все существующие аудио- и видеостандарты*
- *При появлении более совершенных технологий возможен апгрейд системы*
- *Три варианта цветового решения внешней отделки: «вишня», «черный» и «белый»*

"Если будущее цифровых технологий окажется таким, как его видят создатели Digital CineMaster, то оно придется по вкусу как фанатам-аудиофилам, так и поклонникам домашнего кино. Ансамбль из колонок Jamo приводит в восхищение и тех, и других. Одним словом, Jamo CineMaster намного опережает свое время!"

«Video DVD», Германия

РОЗНИЧНАЯ ТОРГОВЛЯ


справочная служба
тел.: (095) 152-4001

М.видео
«JAMO ЦЕНТР»
тел.: (095) 953-9059

«ВИННЕР СОФТ»
г. Москва, ул. Земляной Вал, д. 14
тел.: (095) 917-8347

МАГАЗИН «РУССКАЯ ИГРА - ФИЛИ»
ТЦ «Горбушка», сектор «А»
г. Москва, Багратионовский проезд, д. 7
тел.: (095) 737-5257, 234-0654

«ДИЕЗ»
г. С.-Петербург, Транспортный пер., д. 6
тел.: (812) 164-9579, 325-3237

«ТЕХНИКА ВАШЕГО ДОМА»
г. С.-Петербург, Загородный проезд, д. 9
тел.: (812) 315-5313

СЕТЬ МАГАЗИНОВ ТЕХНО
справочная служба
тел.: (3472) 37-7303
г. Уфа, ул. Жукова, д. 8
ул. Чернышевского, д. 88
ул. Менделеева, д. 153
ул. Первомайская, д. 30
пр. Октября, д. 62
г. Стерлитамак, пр. Октября, д. 59

ОПТОВАЯ ТОРГОВЛЯ

ТОРГОВАЯ КОМПАНИЯ «РУССКАЯ И
г. Москва, ул. Шеногина, д. 4
тел.: (095) 234-0654, факс: (095) 259-2742
http://www.rgsound.ru/
E-mail: public@rgsound.ru

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО НА УКРАИНЕ
КОМПАНИЯ «ГРА»
ОПТОВАЯ И РОЗНИЧНАЯ ПРОДАЖА
г. Харьков, проспект Ленина, д. 9
тел.: (0572) 14-2859, 14-2860, 14-2861

Очевидно, для читателя, следившего последнее время за нашими тестами АС, нынешняя подборка показалась бы недоукомплектованной, обойди мы на стадии организации нынешнего конкурса французскую акустику серии Kevlar King — детище Davis Acoustics. «Кевларовых королей» отличает благородная внешность с запоминающимися фирменными драйверами, узнать которые легко по характерному способу кевларового плетения диффузоров. Неудивительно, что в звуковых образах, создаваемых KVK-180, присутствуют фирменные черты кевларовой серии. Однако на фоне традиционно ярких ее представительниц эта модель заметно спокойнее, хотя колорит изображения несколько смещен в прохладную область. Система отличается хорошо сбалансированной подачей частотного наполнения середины, глубокими и мягкими басами, свежестью верхних слоев звуковой атмосферы. Вообще, несмотря на тревожные симптомы поведения частотной характеристики в верхней части диапазона (см. технический комментарий), на слух высокие кажутся вполне здоровыми и очень понравились своей рассыпчатой детальностью и прозрачностью. Их никак не назовешь раздражающими и навязчивыми. Более того, предлагаемый системой тональный «расклад» не входит в противоречие со звуковым содержанием классических произведений. Легко соглашаешься с видением системы как симфонических, так и камерных форм. Притягивает высокая подробность изложения всей музыкальной информации, которая не затирается и мощными симфонического класса динамическими перепадами. Свою неоценимую роль в таком положении вещей играют тактичные басы, немного смещенные на второй план. Хорошая четкость высоких и прозрачность уверенной середины оживляет передачу современной музыки, для которой система обеспечивает и вполне надежную низкочастотную основу. Влияние повышенных уровней сигнала проявляется прежде всего в некотором снижении динамического разрешения на низких частотах, появляется ощущение окрашивания в верхнем басе. Пара обеспечивает высокое качество стереоэффекта, очень помогающее рождению иллюзии присутствия и вовлеченности. Вместе с тем ощущение пространства заметно меняется при перемещении слушающего около оптимального положения, но назвать это изменение ухудшением все же нельзя. KVK-180 вполне универсальная система и относительно музыкальных жанров, и в смысле объема подлежащего озвучиванию пространства. Нам же в ее исполнении больше всего понравились джаз и камерная классика. Очень выразительным получается вокал.



Davis Acoustics

KVK-180

Ориентировочная стоимость:
$520

Достоинства:
аккуратные, воздушные высокие, комфортный бас

Недостатки:
некоторая «остуженность» колорита изображения

S&V-эффект:
★★★☆☆

2,5-полосная акустика фазоинверторного типа. В области низких частот функционируют оба драйвера с коническими кевларовыми диффузорами. Нижний, с черной кевларовой мембраной динамик посвящен исключительно низким частотам, желтый диффузор освещает всю средне-низкочастотную область. Мягкий купол ВЧ-головки заглублен в рупорную воронку со звукопоглощающим обрамлением. Частотно-переходная характеристика лучшая в тесте — послезвучание минимально. Повышенная средняя неравномерность частотной характеристики определяется главным образом нарастанием чувствительности в верхней части диапазона, дающим дисбаланс от средних к высоким (в пользу высоких) 5 дБ. Обратим внимание, что «прохладный колорит» изображение имеет на оси излучателей, если поставить колонки параллельно стене, звук заметно «потеплеет», потеплению способствуют и защитно-декоративные решетки. Хорошо смотрится характеристика нелинейных искажений. Система имеет самый стабильный импеданс.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

дБ: 10, 0, -10, -20, -30, -40
0.0, 0.1, 1.0, 10.0, 20.0 кГц
Лаборатория Stereo&Video, 02.2000. Davis KVK-180

Рис. 2.



1



2



1. Диффузоры нежелательно трогать руками и оставлять без пылезащитной маски
2. Не нужно вытаскивать заглушки, чтобы подсоединить «бананы»



Jamo

7.5

Система принадлежит серии «семерок», содержащей пять «классических» моделей. В отличие от двояковыпуклых старших в ценовом пространстве трехполосных систем, 7.5 имеет традиционные очертания правильного параллелепипеда. Умеренные габариты кабинетов, полукруглые грани лицевых панелей, не создающие лишних наростов декоративные решетки, — все это обязано благоприятно отразиться на пространственной однородности восстанавливаемого звукового поля. Чем больше слушаешь систему, тем отчетливее проявляется привлекательное своеобразие ее отношения к музыкальному материалу. Видимо, главный аспект этого своеобразия обусловлен подчеркнуто уважительным обращением со спектральным содержанием среднего и верхнего регистров. Заметим, что делается это максимально тактично и поэтому употребить в этой связи термин «дисбаланс» язык не поворачивается. Такое отношение очень помогает разобрать тонкие нюансы в результатах деятельности энергетически скромных оркестровых групп и отдельных звуковых источников. Допустимо отметить некоторое повышение яркости изображения, но сопутствующие детальность, прозрачность, воздушность высоких частот не позволяют и в этом случае говорить о недостатке. Предлагаемый системой тональный расклад очень благоприятен для передачи вокальных произведений. Благодаря точному до педантичности верхнему басу, слух довольно легко прощает недостаток глубины. Совокупность низкочастотных способностей системы дает изображению как бы мягкую подложку, на которой превосходно чувствуют себя средние частоты. Ничто не мешает открыто проявиться их хорошей динамике, подробно, без потерь отобразить все детали соответствующего аспекта прообраза. При высоких уровнях громкости тональные особенности синтезируемого звукового изображения несколько теряют в своей привлекательности: верхняя часть «вежливой» середины начинает все больше оттягивать на себя внимание, что не так плохо для хорошего вокала, но в голосе струнных и медных духовых возникает «самодовольный», резковатый оттенок. Несмотря на ограниченность низкочастотного потенциала, пара довольно уверенно, можно даже сказать, с размахом организует сценическое пространство, довольно точно располагая в нем систему мнимых источников. Своеобразие системы весьма органично легкой классической музыке, джазу, самому разнообразному вокалу. Вместе с тем, учитывая ее мастерство пространственных решений, для подлинного меломана, по тем или иным причинам желающего слушать музыку в небольшой комнате, 7.5 можно рассматривать как весьма удачный вариант и для представления подлинно масштабных звуковых форм, включая симфоническую классику.

Ориентировочная стоимость: $650

Достоинства: хорошо построена стереопанорама, аккуратные басы

Недостатки: относительно высокое значение нижней граничной частоты

S&V-эффект: ★★★★☆

Двухполосная система с портом фазоинвертора, вынесенным на тыльную панель. Текстильный купол твитера заглублен в небольшое рупорное оформление. Средненизкочастотные головки с коническими диффузорами из специально обработанной целлюлозы электрически включены в параллель и работают синфазно. Измеренную частотную характеристику отличают высокая стабильность, легкая монотонная тенденция нарастания чувствительности с повышением частоты от 500 Гц, ранний спад на нижних частотах. Кроме того, немного выделен участок 300 Гц–3 кГц. Направленность акустики невелика. Легкий корпус весьма инертен — почти нет послезвучания в середине и абсолютно — наверху. Очень неплохо смотрится график нелинейных искажений, хотя 5% пик на 100 Гц на больших громкостях может быть заметен. Весьма стабильный импеданс.

Рис. 1.

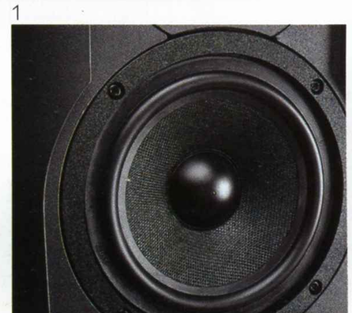


Рис. 2. Коэффициент нелинейных искажений

% 5 4 3 2 1 0 — 0.0 0.1 1.0 10.0 20.0 кГц

Лаборатория Stereo&Video, 02 2000 Jamo 7.5

1



2



1. Мембрана с мягким пылезащитным колпаком
2. Разъемы — узнаваемы, надежны и удобны


LOEWE.


ENERGY

САМАЯ БОЛЬШАЯ В РОССИИ КОЛЛЕКЦИЯ МЕБЕЛИ ДЛЯ AV-АППАРАТУРЫ

В КОМПАНИИ «РУССКАЯ ИГРА»






M 516 / *$1199*

SPECTRAL AUDIO MÖBEL (Германия)

▼ Представлено более **70** моделей дизайнерской мебели из стекла, металла и дерева. Разнообразие конструкций, эффектные сочетания материалов, более **1500** цветовых комбинаций позволяют подобрать оптимальный вариант мебели самого разного назначения для любого интерьера. Ценовой диапазон от $150 до $1500.



TV 2 XL / *$549*



M 515 / *$899*



Trio CD / *$379*



Solo / *$289*



LS 580 / *$319*



CD 8F / *$439*



R 905 / *$699*



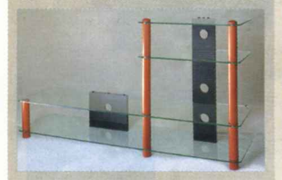
HA 15 / *$749*



R 05 / *$749*

Aldenkamp (Голландия)

▼ Среди продуктов этой фирмы представлены изделия самых разных стилей и форм - от традиционных "тумбочек" до экстравагантных стоек, предназначенных для всех типов AV-аппаратуры, включая суперсовременные плазменные панели. Более 120 моделей, большинство из которых имеют 4 варианта цветового решения. От $149 до $1500.



MAG 885 / *$649*




MODEL 693 / *$649*

6648 / *$749*



PD 123 / *$979*

BELLUCCI DESIGN (Италия)

▼ Элитная AV-мебель. Гнутое стекло высочайшего качества, оригинальный дизайн. От $700 до $1600.

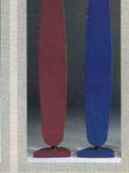


Milano / *$1099*

Gisan (Испания)

▼ Великолепная испанская мебель для классических и авангардных интерьеров от $119 до $649.





Tower 1 / *$359*

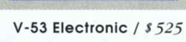
SOP 55 / *$239*

CD SURF / *$399*

CD 200 / *$399*



Tower 6 Mini / *$199*

W-46 / *$599*

V-53 Electronic / *$525*

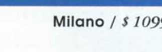


Murano 1 / *$649*



AV-HC 1 / *$539*

PS-64 / *$529*



ОТКРЫТИЕ ГОДА!

Великолепное качество при доступной цене.

EMPIRE (США)



▼Более 80 моделей стоек под TV/AV-аппаратуру и АС от $99 до $369. Большая часть изделий отделана натуральным шпоном.

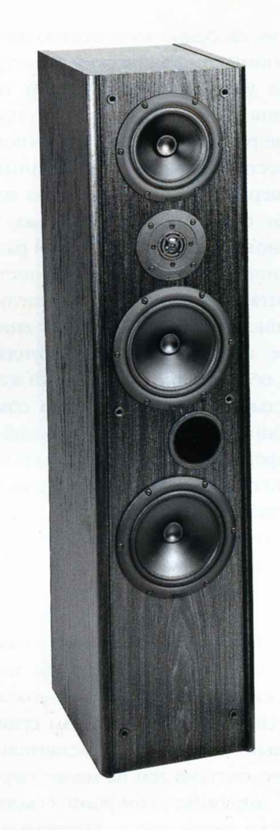
ИНФОРМАЦИЯ ПО ОПТОВОЙ И РОЗНИЧНОЙ ПРОДАЖ

Торговая компания «Русская Игра»
Москва, ул. Шеногина, д. 4, офис 203
Тел.: (095) 234-0654, 737-5257
Факс: (095) 259-2742, E-mail: public@rgsound.ru

Компания «Архитектурная Электроника»
Москва, Скатертный переулок, д. 15, офис 1
Тел.: (095) 737-5909, 290-5715
Факс: (095) 291-2885, E-mail: contact@archelect

ПРИГЛАШАЕМ К СОТРУДНИЧЕСТВУ ДИЛЕРОВ И ТОРГОВЫХ АГЕНТО
Особое внимание АРХИТЕКТОРАМ, ДИЗАЙНЕРАМ и СТРОИТЕЛЬНЫМ ОРГАНИЗАЦИ

О влиянии внешности акустической системы на ее звучание можно спорить до бесконечности. Но при знакомстве с QLC 604 не покидало устойчивое ощущение наличия полного соответствия наружности акустики особенностям ее звукопередачи. Кажется, будто бы в звуке воплощается строгость элегантных в своей сдержанности форм бескомпромиссного, самодостаточного германского трехполосника MB Quart QLC 604, «локомотива» обновленной серии QLC. На всех музыкальных жанрах акустическая пара демонстрирует весомый, как авторитетное мнение, строгий, как законы природы, насыщенный, как конденсирующийся пар, звук. Как и должно быть, основополагающую роль в становлении музыкального образа играет крепкая низкочастотная основа. На фоне объемного, глубокого баса чистая середина и точный, немного суховатый верх дают ясную и связную звуковую панораму. На просторной сцене отчетливо проявляются инструментальные группы, позиции солистов, планы разрешаются по глубине. Важным достоинством системы является ее способность создавать ощущение однородного пространства — без «провалов» и «выступов». При этом качество стереоэффекта слабо зависит от положения слушателя. Испытание классикой QLC 604 выдержала достойно — у системы для этого есть все необходимое. Вероятно (другого разумного объяснения найти не удалось), строгость в обращении со звуком порождает иногда впечатление недостаточно полной середины, возникавшего, правда, только при прослушивании симфонических произведений. Слишком высокие уровни сигнала, особенно если звук пересыщен спектральной информацией (большой хор в сопровождении симфонического оркестра, например), не по душе высоким частотам, которые теряют часть высокого в нормальных условиях тембрального разрешения. Тем не менее классика — один из основных коньков системы. Превосходно контролирует германская пара звуковые перипетии джаза. Достаточно органичен строй QLC 604 и большинству современных стилей. Характер подачи низких частот делает систему универсальной по отношению к объему комнаты прослушивания, несмотря на приличные габариты колонок, качество звукового образа останется на приличном уровне и в сравнительно небольших помещениях. Отлично подойдет для использования в домашнем театре.





Трехполосная система фазоинверторного типа. Динамики: высокочастотная головка с титановой купольной мембраной, среднечастотный драйвер с полимерным коническим диффузором, два синфазно работающих басовика также с полимерными конусами. Персональная камера СЧ-динамика хорошо заглушена. Измеренные параметры выводят систему в группу лидеров: высокая чувствительность, минимальная средняя неравномерность частотной характеристики (±1,7 дБ в интервале 100 Гц–20 кГц), хорошо сбалансированы поддиапазоны, высокая пространственная однородность поля (угловой дисбаланс — 3,1 дБ, угол 45°). Очень чистая частотно-переходная характеристика. Невысок средний уровень гармонических искажений, особенно ценна его малость на низких частотах.

MB Quart

QLC 604

Ориентировочная стоимость:
$660

Достоинства:
отличный бас, высокое качество пространственных характеристик звука

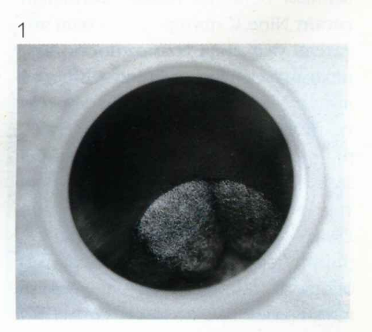
Недостатки:
ухудшение прозрачности высоких на больших уровнях сигнала

S&V-эффект:
★★★★☆

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

Рис. 2. Коэффициент нелинейных искажений







1. Минеральный звукопоглотитель расширяет «представления» басовиков об объеме корпуса
2. Среднечастотный отсек акустически изолирован от басового



Mirage

FRX Five

Почти вся линейка FRX была представлена на страницах нашего журнала, неисследованным остается только активный гигант Nine. С «пятерочкой» наш читатель уже имел возможность познакомиться через рубрику «Лицом к лицу». Удовлетворив необходимым граничным условиям, пройдя отборочные предослушивания, система закономерно была зачислена в тестируемую здесь группу финалистов. FRx Five, как и все напольники серии, оборудована экзотическими опорами, остроумно обеспечивающими развязку с полом и, кроме того, не менее остроумно несущими определенную эстетическую нагрузку... Мы же, опираясь на впечатления от тесного знакомства с системой, смело можем утверждать, что она прекрасно сочетает в себе басовые достоинства напольной акустики с «пространственными» достоинствами малогабаритных систем. По принятой в серии FRX традиции «пятерка» восстанавливает просторную, многослойную, глубоко «эшелонированную» стереопанораму, свободно вмещающую полноценный симфонический оркестр. Образ устойчиво фиксируется на «заданном» удалении, дающем ощущение реального зала. Пространство воспринимается однородным трехмерным «континуумом», на котором с должной плотностью, в должном порядке и с хорошим разрешением располагаются как инструментальные группы, так и отдельные инструменты. Привлекает внимание надежный басовый фундамент, обладающий достаточной жесткостью и весомостью — для современных ритмичных музыкальных форм, тактичной мягкостью — для легкой эстрады и камерной классики, хорошей глубиной — для полноценного ощущения классики симфонической. Низкие частоты органично воссоединяются с уверенной, слегка «выпуклой» серединой. Последняя очень красочно изображает вокал, передавая все многообразие голосовых оттенков. Обладая (по нашим данным) сравнительно невысокой чувствительностью, система тем не менее «держит» динамику симфонического оркестра, разве что в экстремальных условиях может возникать ощущение «натяжки». Это в основном касается баса, которому порой чуть не хватает легкости на фатальных энергетических всплесках и чистоты в самых глубинах, что, конечно, простительно. Быть может, высокочастотный букет и обладает немного лишней пышностью, но упрекнуть систему в бестактности представляется несправедливым: великолепная прозрачность хорошо освещенного верха искупает все. FRx Five представляется вполне универсальной акустикой для средних и небольших помещений. Хороша для кино.

Ориентировочная стоимость:
$645

Достоинства:
детальное, глубокое пространство сцены, кристальные высокие

Недостатки:
сравнительно невысокая чувствительность, невысокая динамика баса, легкое подчеркивание высоких частот

S&V-эффект:
★★★☆☆

Двухполосная система фазоинверторного типа с портом, расположенным в нижней части тыльной панели. Диапазоны отрабатываются средненизкочастотным динамиком с конической полимерной мембраной особой конструкции и твитером с металлической купольной мембраной, оформленной рупором на лицевой панели. Судя по измеренной частотной характеристике, у FRx Five отлично сбалансированы диапазоны: чувствительность на высоких лишь на 0,6 дБ выше, чем на средних. Не исключено, что разгадка пространственных способностей Five кроется в высокой стабильности АЧХ, измеренных вне акустической оси. Не вызывает беспокойства достаточно корректный плавный подъем частотной характеристики от 3 кГц. Система обладает одной из лучших частотно-переходных характеристик (слабое послезвучание). Хорош средний показатель нелинейности, тем более немного досадно, что коэффициент гармоник начинает довольно рано расти на басах.

Рис. 1.



Рис. 2.

Коэффициент нелинейных искажений

%

5 4 3 2 1 0

0.0 0.1 1.0 10.0 20.0 кГц

Лаборатория Stereo&Video, 02.2000 Mirage FRX five

1



2



1. Высокая перегрузочная способность головки — залог чистоты высоких
2. Никаких контактов с полом

Самые «энергоемкие» системы в последнее время располагаются в конце определяемого алфавитным порядком списка — к чему бы это?.. До 400 Вт пиковой электрической мощности при второй (по нашим данным) в тесте чувствительности! Каково? Право, есть чем возбудить любопытство аудиолюбителя. Время приучило нас уважительно относиться к системам, назначение которых определяется спецификацией Digital Home Theater Speaker Systems, то есть предназначенных для систем цифрового домашнего кино. В этой связи совершенно закономерным было наше удовлетворение от знакомства с добротной конструкцией NS-300: корпус закруглен по краям, пара отличных драйверов с полупрозрачными полимерными диффузорами, шелковый купол твитера, две пары винтовых клемм... При прослушивании система создает впечатление очень насыщенного как бы концентрированного звучания, что, несомненно, обусловлено ее приоритетным отношением к обширной частотной области от верхнего баса до нижнего верха. Легкое ослабление роли центральной высокочастотной октавы с полной реабилитацией высоких в двух верхних октавах оттеняет значение главных информационных областей, не лишая слушателя впечатления детальности и воздушности изображения. В итоге звук получается полнокровным, сочным с эдакой баритонной выразительностью. Разумеется, при таком раскладе свобода и прозрачность высоких находится в некоторой зависимости от полноты загрузки среднего регистра акустической энергией. В менее выгодном положении в этой связи оказывается симфоническая классика: большой оркестр воспринимается весьма живо, но порой появляется ощущение легкой полупрозрачной «занавеси» между слушателем и исполнителями. Очень ценным достоянием NS-300 являются ее басы. Мощные, глубокие, с хорошей динамикой они отлично отображают самое изощренное низкочастотное содержание симфонических произведений. Должный басовый напор обеспечивается на рок-музыке. Система легко переносит высокие амплитуды сигнала, происходят лишь типичные незначительные модификации изображения, связанные с неизбежным снижением прозрачности. Для NS-300 характерно «партерное» видение сцены, которая как будто затягивает слушателя в музыкальное представление. NS-300 — стильная в широком смысле система со своим характером звучания прекрасно подходит любителю всех современных музыкальных жанров. Лучше поставить ее в просторном помещении (от 20 кв. м). Несомненно, из системы получится отличный театральный фронт.





Yamaha

NS-300

Двухполосная акустическая система фазоинверторного типа. Электродинамическое оснащение: пара синфазно работающих средненизкочастотных динамиков с полимерно-слюдяными диафрагмами (PMD) и купольный твитер. Система обладает рекордным в тесте энергетическим потенциалом. Очень убедительно выглядит измеренная АЧХ на нижних частотах — хорошего баса должно быть много. Весьма ровная середина. Локальное понижение чувствительности на отрезке 2–4,5 кГц, учитывая его сугубо осевое происхождение (под углом к оси твитера этой «ямочки» нет), существенного значения не имеет. Колонки создают самое однородное в пространстве звуковое поле. На частотно-переходной характеристике зарегистрирован процесс слабого послезвучания на частоте 1 кГц, ВЧ-головка работает идеально чисто, без призвуков. NS-300 обладает одной из лучших характеристик нелинейных искажений, причем особого внимания заслуживает малость коэффициента гармоник на басах.

Ориентировочная стоимость: $600

Достоинства: высокая чувствительность, хорошая динамика мощного баса

Недостатки: маскировка некоторых высокочастотных деталей

S&V-эффект:



Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

дБ: 10, 0, -10, -20, -30, -40; кГц: 0.0, 0.1, 1.0, 10.0, 20.0

Лаборатория Stereo&Video, 02.2000. Yamaha NS-300

Рис. 2. Коэффициент нелинейных искажений



1



2



1. PMD — Polymer injected Mica Diaphragm
2. Шелковый купол в рупорном оформлении — чрезвычайно легкий

	Acoustic Energy Aegis Three	Acoustic Research Status S 40	Cerwin-Vega! E-712	Chario loudspeakers Syntar100 T	Dali Suite 1.5	Davis Acoustics KVK 180	Jamo 7.5	MB Quart QLC 604	Mirage FRx Five	Yamaha NS-300
Паспортные данные										
Мощность, Вт	30–150	150 макс	300 макс	30–100	н/д	100/160	100/140	100–180	15–150	140/400
Драйверы, мм:										
ВЧ	25	25	19	27	25	25	25	25	19	30
СЧ/НЧ	130×180	2×160	120×300	130×130	2×130	2×165	2×127	120×2/160	165	2×160
Количество полос	3	2	3	3	2	2	2	3	2	2
*Габариты, мм (высота×ширина×глубина)	905×192×245	985×200×337	840×377×354	860×180×278	880×182×259	818×226×256	770×191×285	1022×235×320	850×190×330	900×212×320
Частота раздела, кГц	0,35/3,2	н/д	н/д	0,19/1,6	н/д	н/д	2,5	0,22/3,2	2,0	н/д
Магнитное экранирование	есть	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	есть	есть
Варианты внешней отделки	черный, бук, красное дерево	черный, вишня	черный	черный, орех	золотистая вишня	красное дерево	черный, красное дерево, вишня	серебристо-черный, бук	черный, вишня	вишня
Раздельное подключение полос	есть	есть	нет	нет	есть	есть	есть	есть	есть	есть
Результаты измерений										
** Средний КНИ, %	0,5	0,5	1,1	0,7	0,7	0,7	0,5	0,6	0,6	0,6
Параметры частотной характеристики										
Чувствительность, дБ на 2,83 В на 1 м (100 Гц–20 кГц)	85,5	86,1	88,1	83,9	85,1	85,2	86,0	86,8	83,4	86,9
Неравномерность характеристики, дБ (100 Гц–20 кГц)	1,7	1,7	1,9	2,7	1,7	3,0	1,8	1,7	1,9	2,7
Дисбаланс, дБ (160 Гц–1300 Гц)	-0,1	-0,4	-0,4	1,7	-0,5	2,8	0,6	0,4	0,2	-1,0
Дисбаланс, дБ (1300 Гц–20 кГц)	0,6	0,2	0,7	-1,5	0,8	-2,2	-0,9	-0,6	-0,4	1,1
Дисбаланс, дБ (угол 45°)	4,9	3,0	4,3	4,1	5,0	4,8	3,6	3,1	5,2	3,0
Нижняя граничная частота по уровню –10 дБ, Гц	25,0	50,0	25,0	43,8	31,2	37,5	56,2	43,8	43,8	31,2
Параметры характеристики модуля входного сопротивления										
Среднее значение, Ом	10,0	8,4	8,8	8,5	7,1	8,9	8,4	8,3	8,7	14,6
Среднеквадратичное отклонение, Ом	4,0	3,8	4,0	3,7	2,4	2,0	2,4	3,4	5,7	9,6
Максимальное сопротивление, Ом	22,2	19,5	19,0	15,8	13,6	14,1	14,1	17,1	24,3	39,2
Минимальное сопротивление, Ом	5,1	4,8	3,5	3,7	4,0	6,1	5,3	4,3	3,5	6,3

Дисбаланс вычисляется как разность средних значений чувствительности, измеренных в интервале 100 Гц–20 кГц и в указанном в данной графе диапазоне частот или под углом 45°

* Габаритные размеры указываются с учетом выступающих деталей

** Коэффициент нелинейных искажений вычисляется по измеренной частотной зависимости коэффициента гармоник при фиксированном уровне звукового давления 94 дБ на оси высокочастотной головки на расстоянии 1 м от ее мембраны как среднее значение в диапазоне 200 Гц–20 кГц












S&V совет

Если нам хоть в какой-то мере удалось устроить для вас заочное прослушивание участниц теста, то вы наверняка заметили, что практически каждая из них обладает чертами значимого своеобразия (тональный колорит, представление о пространстве). Это не такой уж тривиальный факт, как может показаться неискушенному аудиолюбителю, тем более что все без исключения системы гарантируют высокое качество и «хайфайную» точность звучания. Одним из главных источников разнообразия являются различия в объемах и способах подачи низкочастотной энергии. И хотя различия здесь существенны, в каждом случае обнаруживается некое концептуальное единство звукового полотна, лишающее оснований суждения типа: много — хорошо, мало — плохо. Вместе с тем результаты лабораторных исследований поведения нашей акустики на басах проливают некоторый свет на взаимосвязь объективного и субъективного: сопоставление данных измерений с впечатлениями от прослушивания сложных классических произведений во многих случаях дает прямую зависимость между качеством услышанного баса и степенью его засоренности гармоническим «мусором» при прочих равных или близких параметрах акустики. Надежную основу для выбора акустики в рамках данного класса дают различия в способах «видения» системами сценического пространства. Мастерство стереопары в организации образа сцены, с одной стороны, является превосходной интегральной характеристикой ее технических совершенств, а с другой — может в той или иной мере отвечать вкусам и представлениям аудиолюбителя.

Звучание

Вся тестовая подборка довольно естественным образом распадается на две подгруппы. Первую образуют системы, которые предпочтительней использовать в относи-



тельно больших помещениях, где они в полной мере и с минимальными потерями качества сумеют раскрыть свой глубокий низкочастотный потенциал. В группе «басистов» оказались: Acoustic Energy Aegis Three, Acoustic Research Status S 40, Cerwin-Vega! E-712, Dali Suite 1.5 и Yamaha NS-300. Превосходный тональный баланс роднит Aegis Three, Status S 40 и Dali Suite 1.5. С жизнеутверждающей серединой и слегка подчеркнутыми высокими Aegis самая яркая из трех. Status S 40 сдержанно басовита, нейтральна, но в звуке чувствуется дыхание жизни. Suite 1.5 очень аккуратно строит пространство сцены. Восхищает своим концертным басом динамичная Vega! Сочный звук Yamaha имеет все основания гордиться упруго-основательными и весьма четкими ударными. Сдержанней относятся к низкочастотной роскоши представительницы второй подгруппы, их общее достоинство — приспособленность к жизни в условиях малых помещений. MB Quart QLC 604 и Jamo 7.5 — самые тонально уравновешенные в этой компании. Вежливость QLC 604 — высокая точность всюду, чуть педантична. Освежающий звук Jamo восхищает детальностью высоких и точностью верхнего баса. Тяготеет к группе «басистов» воздушная Davis Acoustics KVK-180. Chario Syntar 100 T отличилась чистотой высоких, а Mirage FRx Five мастерством пространственных построений.

Конструкция

Сочетание высокой чувствительности (второй результат в тесте) и рекордного значения допустимой электрической мощности выдвигает Yamaha NS-300 на первое место по энергетическому потенциалу. Рекордная чувствительность при чуть меньшей мощности отличает Cerwin-Vega! E-712. Обе системы с успехом можно использовать для озвучивания весьма больших площадей. Высокая мера могущества присуща MB Quart QLC 604, Status S 40 и Aegis Three. Остальные системы, хотя и уступают группе лидеров, но энергетических возможностей имеют более чем достаточно для условий нормальной городской квартиры или даже небольшой загородной «резиденции». Необходимо отметить весьма высокую стабильность входного импеданса Davis Acoustics KVK-180. У всех тестировавшихся систем применено фазоинверторное низкочастотное оформление; на равных в тесте выступают и двух-, и трехполосные системы, имеют место и промежуточные конструкторские решения. За исключением двух систем, все колонки допускают раздельное подключение частотных полос, у всех есть шипы. Aegis Three комплектуется сыпучим балластом для виброразвязки с полом.



S&V-эффект

На ровном благородном фоне всей подборки все же выделяется тройка лидеров, гармонично сочетающих отменные басовые качества, высокую тональную сбалансированность с умением прекрасно выстраивать сцену — это Acoustic Energy Aegis Three, Acoustic Research Status S 40 и очень основательная пара MB Quart QLC 604. Из этих трех при блестящих аудиофильских способностях наилучшее соотношение цена/качество достигается у Status S 40, которой и присуждено звание Победитель теста. Практически ни в чем не уступающая нашей фаворитке, немного более эмоциональная Aegis Three дает прекрасный пример положительной преемственности в рамках одной серии, и несмотря на относительно высокую стоимость, мы с удовольствием отдаем ей наши симпатии. За беспрецедентно «живой концертный» бас Приз симпатий отдан также Cerwin-Vega! E-712. ■

Модель	Звучание	Конструкция	Ориентировочная стоимость, $	S&V-эффект
Acoustic Energy Aegis Three	★★★★★	★★★★☆	680	★★★★☆
Acoustic Research Status S 40	★★★★★	★★★★☆	520	★★★★★
Cerwin-Vega! E-712	★★★★☆	★★★★★	690	★★★★☆
Chario loudspeakers Syntar 100 T	★★★☆☆	★★★☆☆	690	★★★☆☆
Dali Suite 1.5	★★★★☆	★★★☆☆	700	★★★★☆
Davis Acoustics KVK-180	★★★☆☆	★★★★☆	520	★★★☆☆
Jamo 7.5	★★★★☆	★★★☆☆	650	★★★★☆
MB Quart QLC 604	★★★★☆	★★★★★	660	★★★★☆
Mirage FRx Five	★★★☆☆	★★★☆☆	645	★★★☆☆
Yamaha NS-300	★★★★☆	★★★★★	600	★★★★☆

Чай вдвоем

Алексей РОДИОНОВ

Решая вопрос о приобретении первой аудиосистемы для дома, в большинстве случаев мы отдаем предпочтение музыкальным центрам. Действительно, с мини-системами вряд ли какой аппарат поспорит в плане универсальности. Однако не всегда легко найти место, например, в маленькой детской или в спальне для размещения весьма габаритного центрального блока и могучей акустики. А если из свободного пространства в вашем распоряжении — только письменный стол или небольшая полочка? А если вы не из тех, кто ежедневно «проверяет» заявленную мощность усилителя на собственных барабанных перепонках и на нервах соседей? Короче, есть немало ситуаций, когда по сути нужен не звуковой суперагрегат, а всего лишь — компактная системка, с которой приятно коротать вечера, которая, не тревожа округу, дарит комфортный звук только вам и радует глаз эксклюзивным дизайном. Итак, если вы любите спокойную музыку, цените стиль и хотите украсить свой уголок недорогой, но качественной вещицей — пора познакомиться с классом аппаратуры, которую спецы называют микросистемами.

«Микро» по определению — аппаратики маленькие и симпатичные. Пожалуй, это именно тот случай, когда инженеры-электроакустики отходят в сторону, уступая место дизайнерам и художникам. Предвидя, что микросистема будет постоянно находиться в поле зрения владельца, разработчики стараются придать своим творениям запоминающийся облик. Здесь весьма уместны такие милые технические «штучки», как переворачивающиеся панели, моторизованные лотки и крышки CD-проигрывателей, многоцветные дисплеи и прочие конструктивные изыски, салютующие торжеству автоматики. Ясно, что малышки должны пленить покупателя не концертным звуком, а, в первую очередь, внешним видом. Тем не менее каждая «микрушка» обладает своим, пусть и не столь мощным, как у старших собратьев, но своеобразным голосом.

Напомним, что главное отличие микро от мини заключено не столько в метрических параметрах (рост, вес, ширина плеч, простите — передней панели), сколько в оснащенности. Типичный состав аудиоисточников: CD-плейер, однокассетная дека и AM/FM-приемник. Не очень мощный стереоусилитель (10–20 Вт на канал) работает на компактную акустику, в которой — один–два динамика. Несмотря на микрогабариты, здесь чаще встречаются необычные компоновочные решения: крошка, например, может даже разделиться на несколько частей, как молекула на атомы... «А как же копирование кассет?» — воскликнут меломаны-«писатели». На наш взгляд, наличие однокассетной деки при широком ассортименте компакт-дисков уже не выглядит отпугивающим фактором. Тем более что порой двухкассетники мини-систем могут и не обеспечить желаемого качества при перезаписи с одной ленты на другую. К чести представленных в сегодняшнем тесте микросистем, их кассетные деки совсем не такие простенькие, как может показаться на первый взгляд. Все без исключения аппараты снабжены автореверсной протяжкой, автоматическим селектором типа ленты (normal — chrom/metal), некоторые модели оборудованы даже цифровым счетчиком ленты и автопоиском композиций. Что касается CD-проигрывателя, то в микросистемах он, как правило, однодисковый (чейнджеры — прерогатива полногабаритных музыкальных центров). Однако могут быть и любопытные исключения. Зато микрушки с большей охотой и любовью показывают владельцу через прозрачные, автоматически открывающиеся крышечки серебряное CD-зеркальце.

Микросистемы покупают в качестве подарка чаще, чем мини для себя, потому что стоят эти малышки относительно недорого. И хотя можно подыскать модели чуть дешевле или, наоборот, чуть дороже, их «красная» цена составляет приблизительно $250.

Последнее: сравнивая участниц теста между собой по качеству звучания, функциональности, удобству управления и стоимости, мы, разумеется, не придирались к их музыкальным способностям, а большее внимание уделяли комфорту и стильности. Что-то мы заговорились, не пора ли послушать известную любителям джаза композицию «Чай вдвоем»?





Aiwa

XR-M89

Ориентировочная стоимость: $275

Достоинства: исключительная компактность, масса регулировок звучания

Недостатки: дефицит басов, неудобный пульт ДУ

S&V-эффект: ★★★☆☆

Это — самый компактный, но далеко не самый легкий аппарат в нынешнем тесте. Один из блоков содержит приводы кассетной деки и CD-проигрывателя. С него же осуществляется и управление всей системой. В другом заключен трехдиапазонный радиоприемник и двухканальный усилитель. Компоненты соединены многожильным кабелем-шиной и могут устанавливаться либо друг на друга, либо в ряд. Эффектно выполнен «под алюминий» пластик лицевых панелей; дополнительный шарм привносят вставки из органического стекла. Одна из них выполняет сугубо декоративную роль, окантовывая паз загрузки кассеты, другая реально защищает всей своей толщей многоцветный дисплей. Стоит отметить совершенно необычный пульт ДУ — настольный, с прозрачной крышечкой, симпатичный... Но, увы, не очень-то удобный, когда берешь его в руки. Пожалуй, будет лучше держать его на столе напротив микросистемы.

В модели все, что только можно было автоматизировать, автоматизированно. Логично работает вся электромеханика: CD-проигрыватель обзавелся моторизованной крышкой, а кассетная дека сама «заглатывает» и выгружает кассеты. Кстати говоря, основную роль в уменьшении габаритов сыграла именно конструкция кассетника с горизонтальным расположением лентопротяжного механизма. Из-за того, что кассета целиком скрывается в недрах аппарата, наличие счетчика ленты выглядит совсем не лишним. Совет: обзаведитесь для чистки тракта и лентопротяжного механизма специальным набором (кассета плюс «химия»), иначе к магнитным головкам не добраться. К сожалению, при загруженной компакт-кассете защитная шторка до конца не закрывается, предоставляя доступ пыли. Для копирования компакт-дисков, несомненно, пригодится функция CD-EDIT. После ввода длины ленты (например, С-60 или С-90) «умная» автоматика распределяет треки по сторонам кассеты. Если вы привыкли все делать самостоятельно — пожалуйста, микро имеет и ручной режим редактирования при записи.

На что не пойдешь ради стиля…



Приемник порадовал суперскоростной настройкой на радиостанции. При сканировании диапазонов бег цифр на дисплее порой даже превышает скорость счетчика при перемотке кассеты. Но, несмотря на темп, тюнер ни разу не пропустил ни одной станции. Музыкальный календарь отображает не только треки компакт-диска, но и ячейки памяти радиоприемника. Более того, эта универсальная матрица графически иллюстрирует даже выбранные вами установки эквалайзера. По количеству всевозможных настроек звука Aiwa обошла всех конкурентов. Помимо трех предустановок эквалайзера, XR-M89 располагает режимом ступенчатого подъема баса (T-BASS) и регулируемой функцией BBE. Не обошлось и без пространственных эффектов: встроенный режим QSurround весьма эффектно «раздвигает» акустические системы, особенно если они расположены близко к центральному блоку. Правда, «кью-окружением» лучше пользоваться при минимальных громкостях, тогда не так сказываются неизбежные для данного режима частотные искажения. Не стоит ожидать от «микрушки» и ударного баса. Даже на «полном газе» при включении T-BASS 9-сантиметровые диффузоры НЧ-динамиков работают скорее на средний диапазон. В результате голос системы тяготеет к серединке и верхним частотам. Неслучайно же разработчики предусмотрели НЧ-выход для подключения активного сабвуфера. Тем не менее запас выходной мощности усилителя вызывает уважение, особенно на фоне габаритов системы.



JVC

UX-V5REE

Зачем прятать в глубинах аппарата компакт-диск, если можно сделать его составной частью дизайна? И действительно, при взгляде на JVC UX-V5R кажется, что кроме CD-проигрывателя других компонентов в этой микросистеме нет. Однако, как вы понимаете, нашлось место и для полноценной кассетной деки, которая устроилась в верхней части блока, и для двухдиапазонного радиоприемника. Последний между прочим располагает не только RDS-декодером, но и расширенным УКВ-диапазоном. Компакт-диск закрепляется почти вертикально, поэтому для его фиксации используется механизм, аналогичный применяемому в дискманах. Разумеется, привод стильной крышки «сидишника» снабжен электромеханикой. Автоматика подчиняется только нажатию специальной кнопки — не пытайтесь помогать механике выполнять свой долг!

Клавиши управления разнесены, составляя несколько индивидуальных зон. Вообще говоря, сподручнее общаться с JVC UX-V5R посредством пульта ДУ. Если предварительно изучить принцип действия его многофункционального «креста» и немного порепетировать, то к центральному блоку можно будет подходить только для смены носителей. Кстати, только с пульта запускается автозапоминание ячеек радиоприемника. Следует отметить, что радиоприемник старается заполнить всю свою память без остатка. Высокочувствительный тюнер может в авторежиме собрать из эфира не только радиопрограммы, но и малоприятный в музыкальном отношении шум. Объединение «нижнего» УКВ с «верхним» европейским, безусловно, удобно. Но, например, в Москве тридцати ячеек хватает уже только-только... Для того, чтобы система хранила «избранное», лучше воспользоваться ручным занесением нужных радиостанций в память. Несмотря на то, что прием в «нижнем» УКВ возможен даже в стереорежиме, невысокое отношение сигнал/шум в этом диапазоне накладывает свой отпечаток на качество звучания. Если сигнал станции слабый, тюнер автоматически переходит на моноприем (предусмотрено и ручное переключение). В европейском УКВ-диапазоне проблемы с качеством приема могут возникнуть только, если вы забыли подключить простенькую антенну.

Кассетная дека выполнена в минималистской манере, без автопоиска и счетчика ленты. Контроль за лентой осуществляется через узкое окошко кассетника либо по показаниям пиктограммы на дисплее. Зато копирование компакт-дисков он выполняет очень аккуратно, так что за качество звука не стоит опасаться. Запись с CD звучит сочно, но как и положено немного приглушаются высокие частоты. Очень наглядно программируется CD-проигрыватель, в этом немалая заслуга музыкального календаря.

Стоит отметить универсальный сегментный индикатор на ЖК-дисплее. С его помощью легко проконтролировать тембральную настройку звучания или установить часы/таймер. Да и отображаемый при помощи этого индикатора «аналоговый» циферблат оригинально смотрится на экране выключенной микросистемы.

Познакомиться поближе с конструкцией симпатичных акустических систем оказалось непросто: единственный широкополосный динамик спрятался за несъемной декоративной решеткой. И хотя «...тайна твои покрывала черты», система понравилась мягким, комфортным звуком. Ненавязчивый голос JVC UX-V5R не сотрясает стены рок-н-лольным напором, однако гибкая настройка тембров позволяет надеяться, что вам удастся придать твердость музыкальному «металлу». Наш рецепт таков: при включенном усилителе баса AHB PRO, на две-три ступени поднимаем высокие частоты (если посмотреть на сегментный индикатор, тембры покажут на «без пятнадцати три») и устанавливаем средний уровень громкости. Попробуйте.

Ориентировочная стоимость:
$250

Достоинства:
комфортный звук, расширенный УКВ-диапазон

Недостатки:
небольшой запас мощности

S&V-эффект:
★★★★☆



Кассетник. Простой и хороший



Kenwood

HM-331

Ориентировочная стоимость:
$245
Достоинства:
стильный дизайн, информативный дисплей
Недостатки:
неудобное меню управления
S&V-эффект:
★★★★☆

В отключенном состоянии система выглядит весьма необычно. На лицевой панели — всего шесть кнопок и регулятор громкости. Чтобы долго не искать неприметную продолговатую клавишу включения электропитания, ее снабдили яркой наклейкой. Нажмем? Верхняя часть панели не спеша поворачивается, предоставляя на обозрение и приглашая к использованию весь арсенал управления вместе с люминесцентным дисплеем. Моторизованный привод консоли, конечно, производит впечатление, и невольно ждешь чудес автоматики от остальных компонентов системы. Однако ни кассетная дека, ни проигрыватель компакт-дисков подобными штучками не обзавелись: загрузка CD и кассеты с «ручным» приводом. В качестве «бонуса» потребителю предлагается большое прозрачное окошко, сквозь которое можно полностью разглядеть яблоко диска.

По сложившейся традиции, настройка техники Kenwood осуществляется через меню. Большинство дополнительных режимов (установка часов и таймера, регулировка баланса и уровня входного сигнала) запрятаны в фирменном меню. Надо сказать, что к манипуляциям кнопками Menu/Set, а также рукояткой громкости, выполняющей в этом случае роль селектора, надо привыкнуть. Расслабиться после знакомства с меню позволяет автоматическая настройка радиоприемника. Можно заняться своими делами, пока тюнер занесет в свою память станции из УКВ- и СВ-эфира. Наличие сорока пресетов позволяет запомнить буквально все радиовещательные станции обоих диапазонов. Правда, перед этим следует сориентировать проводную антенну на оптимальный прием, иначе в ячейках вместо полезного сигнала окажутся помехи. Широкоформатный дисплей позволяет одновременно отображать не только частоты принимаемой радиостанции и RDS-данных, но и все включенные режимы. Индицируется даже наличие компакт-кассеты в магнитофоне! Любопытно, что в кассетной деке вместо распространенной системы шумоподавления Dolby B используется собственная разработка — режим Tape E.Q. Учитывая, что узкое смотровое окошко на крышке кассетника играет декоративную роль, стоит поблагодарить разработчиков за предусмотренный цифровой счетчик ленты. Пульт ДУ позволяет управлять всеми режимами системы, включая прямой доступ к любому треку CD. Однако подобный максимализм имеет и оборотную сторону: надо привыкать к расположению абсолютно одинаковых клавиш.

Диаметр НЧ-динамика в акустике — девять сантиметров, поэтому глубокого баса ждать не приходится. Тем не менее звучит микросистема довольно сбалансированно. Для усиления низких частот предусмотрено целых два режима, EX.BASS и Loud, но пользоваться ими надо умеренно. Чуть переборщишь с громкостью, искажения — тут как тут... Кстати, разница между этими бас-предустановками невелика. Гораздо более убедительно подчеркивает низкочастотную область плавная регулировка тембра. Вообще колоночки выполнены по классической двухполосной схеме с НЧ- и ВЧ-динамиками и портом фазоинвертора на передней панели. Такая компоновка помогает рационально занять пространство, размещая акустику, например, внутри мебельной полки или вплотную придвинув колонки к стене. Как и большинство моделей микросистем, Kenwood склонен с большим удовольствием давать фоном звучащий джаз и легкую музыку. Подняв «низы» на три–четыре ступени и чуть акцентировав высокие частоты, можно добиться вполне комфортного звучания и на рок-композициях. Однако «Чай вдвоем» ему удается лучше.



Поворотная панель или «Kenwood Mask» для микро



Samsung

MM-89

MM-89 — топ-модель в фирменной линейке микросистем, поэтому разработчики сознательно использовали весьма неординарные решения, справедливо полагая, что сэкономить можно на младших «микрушках». По центру лицевой панели классически разместилась большая рукоятка громкости. Каждый поворот удобного колеса четко фиксируется: пожалуйста, дозируйте уровень с какой угодно точностью. Внушительную часть «фасада» занимает люминесцентный дисплей. Основная индикация выводится крупными символами и пиктограммами, поэтому информация на экране хорошо читается даже издалека. Размеры дисплея зрительно еще более увеличивает оригинальная накладка из оргстекла. Не менее стильно выглядит двухполосная акустика. Дизайнерам удалось подобрать цвет декоративной пленки, которая эффектно имитирует настоящее дерево. Заметим, что в отличие от младших моделей ряда, здесь корпуса акустических систем изготовлены из плотной ДСП. В комплект к АС входят два набора защитных решеток: выбирайте синюю или вишневую. Хотя, может быть, не стоит прятать симпатичные диффузоры НЧ-динамиков и выразительные «глазки» твитеров... «за решетку»?

Однодисковый CD-проигрыватель — стандартное решение для микросистем, но инженерам Samsung удалось разместить в небольшом корпусе настоящий чейнджер на три компакт-диска. Для загрузки используется элеваторный механизм с горизонтальными лотками. За компактность чейнджера пришлось заплатить скоростью его работы. Это заметно при смене диска (Disc Change) или при программном прослушивании треков (запрограммировать можно все имеющиеся в чейнджере диски). Правда, доступной памяти на 24 композиции в этом случае может и не хватить. В общении с «сидишником» выручает музыкальный календарь, а точнее — музыкальная «линейка». Последняя, кстати, индицирует и занятые ячейки памяти двухдиапазонного радиоприемника. Пятнадцать ячеек для маловостребованного СВ-диапазона кажутся излишними. Лучше бы их часть переадресовать УКВ, где придется перетасовывать станции как в «игре в пятнадцать». Впрочем, большой объем памяти нужен, пожалуй, только для московского эфира. Но в любом случае выручает быстрая и, что не менее важно, удобная настройка радиоприемника. К сожалению, в нем отсутствует RDS-декодер, хотя на дисплее нашлось бы место и для этого режима.

Кассетник, «который живет на крыше», отличается от конкурентов автоматическим поиском фрагментов на магнитной ленте (по семь композиций в любую сторону). При этом помогают и собственно индикация поиска на дисплее, и счетчик ленты. Проверка записи на кассету показала, что копирование CD осуществляется с минимальными потерями в качестве. Копия хорошо передает весь частотный диапазон (как низкие, так и высокие частоты). Причем уровень шума при этом остается под контролем. Записывать сигнал можно не только с компонентов системы, но и с внешнего микрофона (необходимый для этого разъем присутствует).

Звук Samsung MM-89 отличается хорошим запасом по низким частотам. Полнее нагрузить 12-сантиметровые низкочастотники помогает режим S.BASS. А вот с частотным балансом не все так «гладко». Система охотно подчеркивает высокие частоты и заметно приглушает средние. Контраст еще более усиливается на предустановке эквалайзера Rock. Частично вытянуть средние частоты удается в режиме Pop, однако от былой яркости звука не остается и следа. В большинстве случаев мы останавливали свой выбор на предустановке Flat, попросту отключая эквалайзер.

Ориентировочная стоимость:
$230

Достоинства:
3-дисковый CD-чейнджер, отличный кассетник

Недостатки:
высокое энергопотребление, отсутствует RDS

S&V-эффект:
★★★★☆

Трехдисковый CD-чейнджер — это круто





Sony

CMT-CP1

Несмотря на внушительные габариты, в элегантности этой модели не откажешь. Дизайнеры грамотно разместили клавиши управления по функциональным зонам, поэтому не только внешний вид выиграл, но и удобство пользования не пострадало. То же самое относится и к пульту ДУ; кнопки расположены плотненько, но пользоваться им вполне удобно. Особенно презентабельно выглядит двухполосная акустика; при демонстрации друзьям максимальный эффект достигается при снятых защитных решетках.

Лаконизм оформления лицевой панели достигнут в том числе благодаря объединению ЖК-дисплея с крышкой кассетной деки. Для сохранения возможности контроля за объемом магнитной ленты экран дисплея выполнен прозрачным. При переключении системы в режим работы кассетника янтарная подсветка экрана приглушается. После знакомства с такой конструкцией вспоминаются дорогие «кадиллаки», где индикация скорости выводится прямо на лобовое стекло... Правда, по объему передаваемой информации «просветленный» экран Sony CMT-CP1 уступает люминесцентным дисплеям. Так, например, здесь вы не найдете ни музыкального календаря, ни счетчика ленты. За остальную информацию можно не волноваться: есть индикация настройки тюнера, треки компакт-диска и даже анимация режимов работы кассетника. Клавиши выбора источников имеют собственную подсветку, поэтому беглого взгляда достаточно, чтобы понять, какой компонент активен в данный момент.

CD-проигрыватель, расположившийся на нижнем «этаже» системы, имеет моторизованный лоток загрузки диска, благодаря чему вся верхняя поверхность корпуса свободна, как посадочная площадка на «крыше» небоскреба... Но ставить на нее вазу с цветами — ни-ни! Лучше уж — рамку с любимой фотографией (S&V предупреждает — аппаратуре холодный душ противопоказан). Хотя «сидишник» программируется на 24 трека, чтобы составить произвольную композицию, надо изрядно повозиться. Справедливости ради отметим, что данный режим редко кто использует (разве для выборочного копирования треков диска на кассету?) Если же диск нужно скопировать целиком, нет ничего проще: вставляем чистую кассету, жмем специальную клавишу CD SYNC и «снимаем» кассетник с паузы. Умная электроника придерживает старт диска с поправкой на прохождение ракордной ленты. Что? Вы говорите, что есть музыкальные центры, где синхрозапись идет в одно касание? Правильно. Однако, вспомните, сколько записей было испорчено при случайном нажатии этой «красной кнопочки»! Здесь же система ждет подтверждения команды, и отменить случайный «запуск» вы не опоздаете. Кассетник Sony CMT-CP1, единственный в тесте, способен противостоять шумам магнитной ленты: в его активе — система Dolby B. Радиоприемник с системой RDS прекрасно себя чувствует на просторах европейского УКВ-диапазона. Настройка и запоминание программ осуществляется в ручном или автоматическом режимах. Причем для каждого диапазона можно указать свой тип настройки.

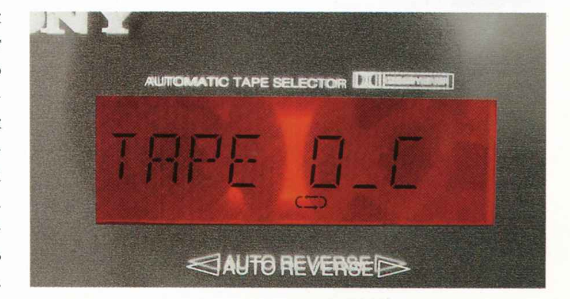
При прослушивании Sony CMT-CP1 преподнесла сюрприз. Такого баса от микросистемы мы, честно говоря, не ожидали. Оказалось, что причина заключена не только в энергетике усилителя и колонок, но и в способности «спецфункции» DSG. Секретная аббревиатура расшифровывается как «генератор динамичного звука». Его работа ощущается не только на слух: поднесите ладонь к тыльной части АС. Плотный воздушный поток в отверстии фазоинвертора пульсирует как в реактивном двигателе. Вообще DSG-режим усиливает не только низкие, но и высокие частоты, да так ярко, что, включив его один раз, вы не захотите слушать пресную «линейку». Прозвучавшие Skunk Anansie еще долго отзывались учащенным пульсом и повышенным уровнем адреналина в крови. Жаль только, что, кроме этих двух диаметрально противоположных режимов, Sony больше ничего не предлагает. А ведь иногда хочется чего-то среднего между штилем и ураганом.

Ориентировочная стоимость: $260

Достоинства: отличный бас, удобное управление

Недостатки: мало настроечных режимов звучания

S&V-эффект: ★★★★★



Дисплей как магический кристалл меняет прозрачность

	Aiwa XR-M89	JVC UX-V5REE	Kenwood HM-331	Samsung MM-89	Sony CMT-CP1
Звучание					
Мощность усилителя (RMS, THD 10%), Вт	20+20	12+12	15+15	20+20	20+20
Диапазон частот кассетной деки normal/chrom, Гц	50–15000/50–15000	н.д./40–16000	н. д.	н. д.	50–13000/50–14000
Регулируемые полосы эквалайзера	–	НЧ/ВЧ	НЧ/ВЧ	–	–
Предустановки EQ	Rock, Pop, Jazz, BBE	–	–	Pop, Rock, Classic	–
Режимы DSP	QSURROUND	–	–	–	–
Режимы усиления баса/ступени	T-BASS/3	AHB PRO/1	EX.BASS, Loud/1	SBS/1	DSG/1
ФУНКЦИИ					
RDS EON	да	да	да	–	да
Банк PTY	32	31	28	–	32
Шумоподавление Dolby B	–	–	–2	–	да
Селектор типа ленты	авто	авто	авто	авто	авто
Автореверс	да	да	да	да	да
Программа CD	30	15	32	24	24
Повтор трека/диска	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да
Случайное воспроизведение	да	–	да	–	да
Часы/таймер	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да
Конструкция					
Загрузка CD (расположение/тип)	верх/механика	фронт/механика	верх/ручная	3 лотка/механика	лоток/механика
Акустика	2 полосы, ф.и.	широкополосная, ф. и.	2 полосы, ф.и.	2 полосы, ф.и.	2 полосы, ф.и.
Линейный вход/выход	2/1	1/1	1/–	1/–	2/1
Микрофонный вход	–	–	–	да	–
Выход на сабвуфер	да	–	да	–	–
Цифровой оптический выход CD	да	да	да	–	да
Выход на наушники	да (3,5 мм)	да (3,5 мм)	да (3,5 мм)	да (3,5 мм)	да (6,35)
Диапазоны тюнера1	УКВII/СВ/ДВ	УКВI-УКВII/СВ	УКВII/СВ	УКВII/СВ	УКВII/СВ
Ячейки памяти	20+12	30+15	40	15+15	20+10
Потребляемая мощность, Вт	57	38	36	96	55
Управление					
Музыкальный календарь	да, 20	да, 15	–	да, 15	–
Автопоиск/шаги	–	–	–	да/7	–
Счетчик ленты	да	–	да	да	–
Прямой доступ к треку	да	–	да	–	–
Пульт ДУ	да	да	да	да	да
Удобство пользования	удовлетворительно	хорошо	удовлетворительно	отлично	отлично
Особенности	Двухблочная система	Вертикальное расположение CD	Переворачивающийся дисплей	Трехдисковый CD-чейнджер	Прозрачный ЖК-дисплей

1УКВI: 65–88 МГц, УКВII: 88–108 МГц

2Система tape E.Q.

S&V совет

Сказать, что одна микросистема лучше, а другая хуже, было бы неверно. Если внимательно присмотреться к каждому аппарату, то в чем-то он обязательно обойдет своих конкурентов. Также невозможно найти и универсальную систему, отвечающую всем требованиям «среднестатистического» покупателя. Ясно одно, «микро» — для индивидуалов с индивидуальным представлением об аудио...



Звучание

Достойный бас Sony CMT-CP1 никого не оставил равнодушным. Даже не верится, что мощную НЧ-атаку рождает маленькая «микро». Более того, аппарат отлично звучит и «в чистом виде», за что и снискал положительные отклики экспертов. Неплохо показали себя Kenwood HM-331 с ярким, насыщенным звуком и JVC UX-V5R, «ровненький» голосок которой показался по-настоящему комфортным. Добиться хороших результатов акустическим системам Aiwa помешал ощутимый дефицит баса (хотя ее усилитель способен на большее). Если закрыть глаза на тональный баланс, то можно сказать, что Samsung MM-89 звучит напористо, однако вокал в его исполнении получается очень уж простым.



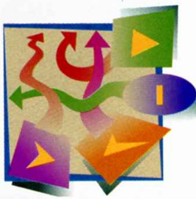
Функции

В этой номинации «малышка» Aiwa XR-M89 ушла в отрыв от конкурсанток. Из всего набора функций у нее отсутствует только шумоподавление кассетника, зато в наличии — масса регулировок звучания, а также — система «интеллектуального» копирования компакт-дисков. Остальные участницы идут ровным строем, функциональный набор у них почти идентичен. Исключение составляет Samsung MM-89, который выступил скромнее (нет ни RDS, ни случайного воспроизведения CD-треков).



Конструкция

За неординарный дизайн стоит особо похвалить Aiwa XR-M89. В минимальные габариты разработчикам удалось втиснуть двадцативаттный усилитель да еще снабдить микросистему всевозможными электроприводами. Мы высоко оценили конструкцию Samsung MM-89: нечасто в «микро» встречается микрофонный вход, а тем более — CD-чейнджер! Увы, «стиляга» Kenwood кроме своей панели-перевертыша больше ничем похвастаться не может. Причем контраст между «роботизированной» консолью и остальными узлами системы значительный. Золотую середину уверенно заняли JVC UX-V5R и Sony CMT-CP1. Здесь все «по делу»: и российский УКВ-диапазон (JVC), и большой набор коммутационных входов/выходов (Sony).



Управление

Как правило, не каждый стильный аппарат может похвастаться удобством управления. Более того, зависимость этих показателей может быть и прямо противоположной. Так, например, красавцы Aiwa и Kenwood оказались в аутсайдерах, тогда как более привычные по оформлению аппараты вышли в лидеры. Ими оказались микросистемы Samsung и Sony. Управлять первой легко, благодаря удобному пульту ДУ и наличию сервисных режимов (автопоиск кассетника и музыкальный календарь). Безусловно, свою роль сыграл и большой контрастный дисплей. У Sony ЖК-панель, конечно, менее информативна, однако здесь выручает рациональное расположение клавиш управления как на лицевой панели, так и на пульте ДУ.



S&V-эффект

Каждый аппарат в какой-нибудь номинации обязательно имеет положительную оценку. А если учесть, что выявленные недостатки микросистем частенько являются продолжением их достоинств, не стоит отказываться от приглянувшегося аппарата, ориентируясь только на формализованный подход. Эксклюзивная Aiwa отлично впишется в современный, компьютеризованный интерьер, причем рядом найдется место и для другой техники. JVC, напротив, тяготеет к уютной, мягкой обстановке, заполняя пространство подобающим звуком. Красавец Kenwood приживется скорее в молодежной компании, сопровождая динамичную музыку перемигиванием своего дисплея и покручивая периодически своей панелью. Запасливый Samsung MM-89 не допустит досадных пауз на вечеринке. В результате анализа конечных оценок Победителем теста стала микросистема Sony CMT-CP1. Судите сами, высшие оценки данный аппарат получил в самых ответственных номинациях: отличный звук и удобное управление — что может быть лучше? Приза симпатий, безусловно, заслуживает Aiwa XR-M89, всем хорош этот стильный и функционально развитый аппаратик. ■

	Звучание	Функции	Управление	Конструкция	Ориентировочная стоимость, $	S&V-эффект
Aiwa XR-M89	★★★☆☆	★★★★★	★★★☆☆	★★★★★	275	★★★☆☆
JVC UX-V5REE	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	250	★★★★☆
Kenwood HM-331	★★★★☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★☆☆	245	★★★★☆
Samsung MM-89	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★★★	★★★★★	230	★★★★☆
Sony CMT-CP1	★★★★★	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	260	★★★★★

Раз
те

двиньте лезанавес!

Алексей АФАНАСЬЕВ,
Дмитрий ЕРЕМЕНКО

Среди представленных на рынке категорий телевизоров особый интерес в последнее время вызывают широкоэкранные модели с диагональю экрана 32 дюйма. В чем причины интереса к этим телевизорам, ведь цена на них колеблется выше отметки 2000 долларов?

Здесь можно выделить два основных момента. Первый — растет спрос на системы домашнего театра. Именно в домашнем театре на основе DVD широкий экран оправдан более всего, ведь львиная доля DVD-фильмов выпускается в широком формате. Второй — иметь дома большой, современный и дорогой телевизор просто престижно. И если не факт, что человек, купивший такой телевизор ради престижа, обязательно построит домашний театр, то для строителя домашнего театра широкоформатный телевизор является чуть ли не единственным выбором. Но не за один же большой экран покупатель платит такие деньги, за что еще?

В сегодняшний тест вошли пять 32-дюймовых телевизоров, представляющих едва ли не все модели на российском рынке в ценовой категории 2400 долларов. На их примере отлично видно, что характерно для телевизоров такого класса. Их самые сильные стороны — современные кинескопы, цифровая обработка сигнала, отлично проработанный экранный интерфейс, оснащенность системами объемного звучания, возможность последующего апгрейда и дизайн. Т.е. такие модели имеют то, чего, как правило, нет классом ниже.

Так, все модели в тесте 100-герцовые, у всех есть цифровые системы шумопонижения. У двух телевизоров в тесте плоские кинескопы, остальные сильно уплощенные. Три оснащены встроенной системой объемного звучания Dolby Pro Logic, причем один из них — AC3 (а к двум в комплект даже придаются тыловые громкоговорители). Телетекст есть у всех, а у пары моделей объем памяти телетекста превышает несколько сотен страниц. К одному из телевизоров в комплект входит стильная подставка, для большинства остальных они выпускаются специально. Последнее представляет собой оформительский апгрейд, но сразу в двух моделях есть возможность и функционального апгрейда — дополнительно можно установить в телевизор спутниковый тюнер, VGA-интерфейс для подключения к компьютеру, модуль PIP.

Но рассказать об особенностях данного класса телевизоров — только часть задач, поставленных тестом. Основная цель — сравнить качественные стороны представленных моделей, т.е. оценить изображение и звук, функциональную оснащенность, конструктивные особенности и системы управления с учетом стоимости.

Как всегда, для оценки в качестве источников сигналов использовались эфир (SECAM), DVD-плейер и генератор ТВ-сигналов. DVD-плейер также использовался для оценки качества и особенностей звучания. Оценивалось также качество адаптации изображения обычного формата (4:3) к широкому экрану, ведь помимо кино 16:9, телевизор скорее всего большую часть времени будет показывать обычный эфир.



Grundig

MW82-510/8 DPL Arganto

Черный Arganto выглядит весьма элегантно. Впервые нам встретилось такое необычное решение, как возможность отсоединить и разнести в стороны стереодинамики, чтобы расширить зону объемного звучания. А вместо динамиков вставляются декоративные заглушки. Центральный динамик выдает и особенность телевизора — в нем есть декодер Dolby Pro Logic. В комплект входят и тыловые громкоговорители, идентичные фронтальным, в корпусе установлен сабвуфер. Под экраном установлена откидная крышка-консолька с AV-разъемами. Разъемы вверх — не очень удачное решение, т.к. подсоединенные провода оказываются прямо перед экраном. Да и кнопки на консольке мелковаты. Пульт в традициях Grundig — прямые регулировки насыщенности и яркости. Традиционны и лишние нажатия — выбор в меню надо подтверждать кнопкой ОК. Сбоку есть переключатель вида аппаратуры, которой можно управлять: TV, VCR, SAT, DVD. Подмеченная тонкость — эластичные ножки (пульт не скользит и не царапает поверхность стола).



Экранный интерфейс компьютерного типа, красив и солиден. Но довольно сложен, разобраться в хитросплетениях меню Easy Dialog можно лишь после солидной практики. К тому же нет русского языка.

Среди интересных функциональных возможностей отметим режим Picture&Picture с выводом в дополнительное окно телетекста, 5-полосный эквалайзер и 24-часовой Off-таймер с шагом в 1 мин.

Изображение отличается хорошей четкостью и малыми шумами. Неплохо справляется с шумами цифровой шумоподавитель (2 ступени). Цветопередача и в SECAM, и в PAL идентична. Ее можно было бы назвать хорошей, если бы не легкий холодноватый оттенок на изображении, который не удается полностью скомпенсировать регулировкой цветового баланса и регулятором насыщенности. Отметим также некоторую белесость изображения.





Ориентировочная стоимость: $2350

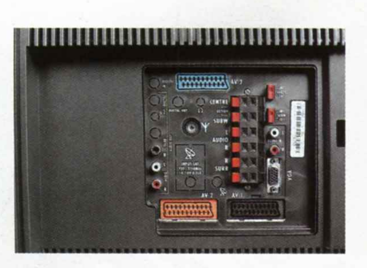
Достоинства: обучаемый пульт, дополнительная акустика, возможность дооснащения SAT- и PIP

Недостатки: легкий оттенок на изображении, неудобные AV-входы

S&V-эффект: ★★★☆☆

Режимов адаптации 4:3 всего два, поэтому далеко не всегда удается подобрать оптимальный.

Для воспроизведения Dolby Pro Logic-звука в телевизоре используется 6 встроенных и 2 выносных динамика. В Pro Logic (с DVD) звук изобилует частотными нюансами, имеет выраженную пространственность, неплохое разделение каналов (особенно если снять и разнести фронты). Понравилась крепкая, интенсивная работа сабвуфера. А вот эфирный звук не столь богат, впрочем, ожидать многого от моно и не стоило.









JVC

AV-32WFP1EU Interi Art

Этот аппарат, безусловно, понравится любителям всего мощного и основательного. Царство плоскостей — прямые углы и абсолютно плоский кинескоп. Органы управления и фронтальные разъемы прячутся под крышкой-линеечкой под экраном, даже кнопка сети утоплена вровень с поверхностью. Некоторую «увесистость» телевизора с лихвой компенсирует изящная стильная подставка. Ее высота (около 50 см) будет во многом определять и интерьер, т.к. большой экран, установленный на такой высоте, лучше смотреть с невысокого дивана и расстояния 4–6 метров.

Пульт ДУ, в отличие от «хозяина», простоват (да и староват). Зато по эргономичности — среди лидеров теста. Небольшое количество кнопок, они хорошо сгруппированы, а вспомогательные (VCR, PIP и телетекст) спрятаны под сдвижной крышкой.



Меню компьютерного типа почти не закрывает экран и объединяет в себе и настройки, и регулировки. Вообще пользовательский интерфейс, благодаря удачному пульту, прост и понятен — графические подсказки облегчают навигацию.

JVC единственный в тесте оснащен двумя тюнерами, а, значит, и полноценным PIP с возможностью вывода 4 или 9 мультиизображений, P&P с воспроизведением звука второй «картинки» через наушники. Стоит отметить наличие у телевизора «экорежима», в котором контраст экрана автоматически устанавливается в зависимости от окружающего освещения.

Изображение в SECAM наименее шумное в тесте. Правильная цветопередача (пусть даже и в режиме «холодный»). В PAL (DVD) один из самых правильных цветовой баланс, да и сами цвета признаны естественными, живыми. Четкость изображения хорошая.

Звук, воспроизводимый телевизором с эфира, — самый интересный в тесте. Его отличает особая сбалансированность по частотному диапазону, выдающиеся низкие и великолепный запас выходной мощности. Кроме того, в различных жанровых ситуациях можно воспользоваться одной из 5 (!) заводских предустановок. Есть и декодер Pro Logic, при включении которого звуковой образ получает ощутимую прибавку в пространстве (с внешней акустикой).

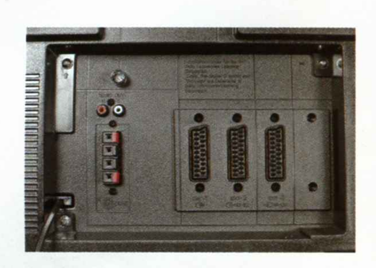


Ориентировочная стоимость: $2550 (вместе с подставкой)

Достоинства: отличная цветопередача в PAL, минимум шумов в SECAM, два ТВ-тюнера, отличный звук,

Недостатки: нет возможности управлять другими аппаратами, одна заводская предустановка

S&V-эффект: ★★★★★





What's New by Panasonic

ВСЕГДА ЧТО-ТО НОВОЕ



Победитель Общероссийского конкурса "Народная марка"





В новый век - с новой скоростью!

Оснащенные усовершенствованным механизмом и широким спектром удобных функций новые видеомагнитофоны серии Jet Line выполняют все операции быстрее, чем когда-либо.





Многофункциональная интеллектуальная система управления.





Скорость перемотки пленки стала еще быстрее. Перемотка 180-минутной кассеты займет всего 1 минуту.



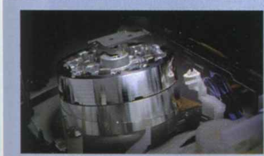


Система быстрого просмотра Intro Jet Scan автоматически воспроизводит в ускоренном режиме начало каждой записи для быстрой и легкой проверки содержимого кассеты.





Инструкции, указанные на цветном экранном меню на русском языке, сделают управление видеомагнитофоном простым и понятным.





Усовершенствованная конструкция видеоголовок и чистящего механизма обеспечивает безупречное качество изображения при долгосрочном использовании.



Даже в случае длительного отключения видеомагнитофона от сети Вам не понадобится переустанавливать таймер - благодаря функции годового хранения установленного времени.

ПОДЛЕЖИТ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ



Loewe

5281ZW Xelos

Как и всю продукцию фирмы, аппарат отличает стильный дизайн. В Xelos'е ярко выражена оригинальность пропорций, а отсюда — легкость и нарядность. Довольно нестандартное решение — экран на своеобразном «пьедестале» — становится объяснимым, когда вы видите подставку-сабвуфер для этой модели. Полный ансамбль, но... за дополнительные деньги.

«Пьедестал» содержит в себе органы управления и акустику. Фронтальные разъемы вынесены на его боковую поверхность, легкодоступны и не отвлекают. Разъемы же на задней стенке закрываются специальной декоративной крышкой, выполненной в общем стиле. Такая проработка каждой мелочи достойна уважения.

Пульт под стать «хозяину» — образчик изящества. Приятно лежит в руке, кнопочки нажимаются упруго и четко, имеют прозрачное покрытие, защищающее надписи. Кнопок немного, поэтому ориентироваться в управлении помогает и их цвет. Многофункциональный «круг» удобен, часть кнопок можно даже запрограммировать, но краски на надписи дизайнер пожалел, поэтому учите и еще раз учите инструкцию... Кстати, за ней далеко ходить не надо, она в самом телевизоре. Вместе с разделами меню, касающимися управления периферией, и обширной справочной системой, общее количество страниц составляет несколько десятков! Меню компьютерного типа выполнено на отличном графическом уровне, а вот русского языка нет.



Хотя набором функций Xelos и не блещет, но может похвалиться самым обширным набором таймеров (вкл./выкл. на 24 часа с шагом 1 мин. и возможностью ежедневной работы). Особенно интересным представляется возможность апгрейда — в телевизор можно дополнительно установить декодер Dolby Pro Logic, VGA-модуль и спутниковый тюнер.

Изображение «от Loewe» признано самым сбалансированным — высокая четкость и минимальные шумы. Кроме того, независимо от характера видеоматериала с помощью плавной регулировки цветового баланса всегда (!) удавалось добиться правильной цветопередачи. В SECAM хорошо себя показал цифровой шумоподавитель, он справлялся даже с довольно ощутимыми «мухами» и помехами на каналах с низким уровнем сигнала.

Звук отличается хорошей проработкой средних и высоких частот, но очень уж сдержанными низкими (ох, не хватает того сабвуфера) и уровнем мощности, достаточным для озвучивания помещения приличных размеров.



Ориентировочная стоимость: $2230

Достоинства: высокая естественность изображения, эффективный шумоподавитель, возможность дооснащения

Недостатки: меню основательно закрывает изображение, мал набор функций

S&V-эффект: ★★★★☆









Philips

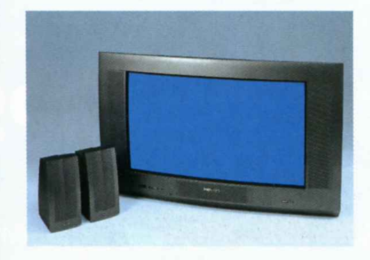
32PW9615/58

Дизайнеры Philips изрядно потрудились над внешностью этой модели. Уплощенный кинескоп удачно вписывается в переднюю панель и общую дизайнерскую концепцию — ничто не отвлекает от изображения.

Фронтальные разъемы вынесены на боковую стенку, а «горячее» управление на «крышу», ход не новый, но вполне удачный.

Меню маркерного типа, выполненное на среднем графическом уровне, прозрачно да и занимает небольшую часть экрана и потому не мешает просмотру. Интерфейс «от Philips» в который раз заслуживает добрых слов. Он удачно разбит на две части — установки «железа» и регулировки звука/изображения. Установки обширны, но понятны, а регулировки лаконичны.

Темно-серебристый пульт приятен руке, но явно перегружен кнопками, часть которых прячется еще и под крышкой.



Из функциональных возможностей стоит выделить Zoom (4,9,16 крат), стоп-кадр, группировку телеканалов по темам и новинку от Philips — режим Active control — телевизор регулирует параметры изображения в зависимости от окружающего освещения.

Изображение в SECAM характеризуется сдвигом цветового баланса в сторону оттенков зеленого. К сожалению, всего трех ступеней регулировки баланса недостаточно, чтобы до конца выправить положение, и изображение остается холодным.

По общей четкости и детальности изображения Philips'у нет равных в тесте. И это при относительно невысокой чувствительности тюнера. Видеотракт пошумливает. Благо есть цифровой шумоподавитель, но он хорошо справляется с небольшими шумами, а при сильно ослабленном сигнале «картинка» остается шумной. На DVD-материале ситуация с шумами во многом исправляется, но изображение «прохладно», до конца избавиться от зеленовато-желтого оттенка не удается.

Качество звука заслуживает самых восторженных эпитетов. Даже моно с эфира наполняется жизнью. Среди четырех предустановок есть свобода выбора. Но главные козыри телевизор раскрывает в театральном контексте. Ведь он оснащен декодерами Dolby Pro Logic и Dolby Digital (MPEG и AC-3) и комплектом беспроводной (радиоканал) тыловой акустики. В результате — пространственно развитая звуковая панорама с хорошо выделенными эффектами, отличными басами, прекрасной частотной сбалансированностью.

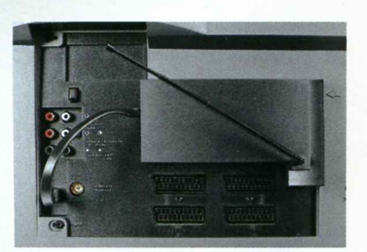


Ориентировочная стоимость: $2200

Достоинства: высокая четкость изображения, богатый выбор «окружающих» режимов звука, декодер AC3,

Недостатки: нет отдельного выхода для центрального канала

S&V-эффект: ★★★★☆







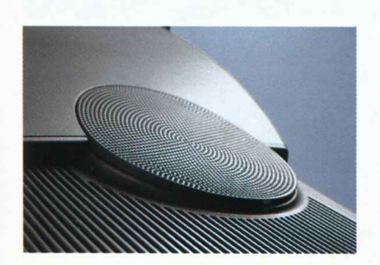
Thomson

32WF64ES Scenium

Несмотря на немалый объем, это произведение от месье Старка отнюдь не выглядит тяжеловесным. Напротив, абсолютно плоский экран, заключенный в изящную серую «раму», навевает ассоциации с живописными полотнами авангардистов. Нечасто встретишь и фирменный логотип Thomson, размещенный не посредине, а сбоку. Одним словом, этот аппарат можно охарактеризовать как стильный.

Фронтальные разъемы спрятаны под одной, а кнопки управления — под другой почти незаметными крышечками под экраном.

Пульт NaviLight не менее стилен, чем сам телевизор. Он серебристого цвета, кнопочки подсвечиваются светодиодами в темноте (на несколько секунд, чтобы не разряжать батареи). Дизайн — его основное достоинство, в то время как логика расположения кнопок не вполне понятна. Несильно выручает в темноте и подсветка (надписей на кнопках нет, и все они одного цвета), разве что их форма подскажет, что нажимать.



Интерфейс управления сложноват, выполнен на среднем графическом уровне, зато имеет прозрачный фон и не закрывает изображения. Почти все регулировки осуществляются из главного меню, хотя есть подменю, в которых можно, например, вызвать заводские предустановки. А их у Scenium'а целых 4 — по изображению и 5 — по звуку. Есть также 4 режима адаптации изображения 4:3 к большому экрану, из которых всегда можно выбрать подходящий под конкретную ситуацию.

Качество изображения можно охарактеризовать как ровное. Это касается и уровня шумов (по ним телевизор занимает устойчивое среднее положение в тесте), и четкости изображения, и качеству цветопередачи. В последнем случае неплохо было бы иметь дополнительную ступень регулировки цветового баланса (их всего две) — изображение в SECAM либо слишком теплое, либо слишком холодное. В PAL (DVD) ситуация несколько лучше, но цветовой окрас все же заметен.



Звуковые данные Thomson'а характеризуются, пожалуй, простотой и невысокими энергетическими характеристиками. Отчасти помогает 5-полосная коррекция тембра звучания. Режим Virtual Dolby обогащает звуковую картину, но требует пространственной фиксации слушателя, т.е. свободно в таком «кино» головой не повертишь. Впрочем, дополнительный аудиовыход на задней панели позволяет расширить звуковые возможности телевизора.



Ориентировочная стоимость: $2500

Достоинства: большое количество предустановок, пятиполосный эквалайзер

Недостатки: скромный звук, немного функций

S&V-эффект: ★★★☆☆



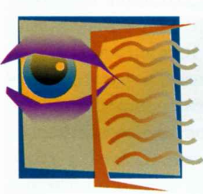


Модели/параметры	Grundig MW82-510/8 DPL Arganto	JVC AV-32WFP1EU Interi Art	Loewe 5281ZW Xelos	Philips 32PW9615/58	Thomson 32WF64ES Scenium
Изображение					
PAL/SECAM/NTSC3,58/4,43	да/да/да	да/да/видео	да/да/да	да/да/видео	да/да/видео
Чувст. SECAM, М/ДМВ*, дБ	–58/–51	–50/–45	–59/–47	–55/–45	–58/–50
Чувст. PAL, М/ДМВ*, дБ	–60/–55	–62/–60	–62/–54	–57/–47	–62/–60
Естественность изобр./эфир	хор.	хор.	отл	хор.	хор.
Естественность изобр./видео	хор.	отл.	отл.	хор.	хор.
Четкость, ТВЛ (эфир/SECAM)/субъект	400/хор.	400/хор.	400/отл.	400/отл.	400/хор.
Качество геометрии	хор.	хор.	отл.	хор.	отл.
Качество сведения	удовл	хор.	отл.	хор.	хор.
Оценка адаптации 4:3	хор.	отл.	хор.	отл.	отл.
Звук					
Особенности звучания	Интересный, мощный	Сбалансированный, сильный	Сдержанный	Сочный, богатый	Слабый, простой
Вых. мощность, ватт (RMS)	80 (общ.)	45 (общ.)	2x40	110 (общ.)	2x20
Конструкция					
Кинескоп	уплощенный	плоский	уплощенный	уплощенный	плоский
Разъемы для внешней акустики	да	да	да	да	—
2 тюнера	—	да	—	—	—
Подавл. шума на изображении	2ступ	да	3 ступ	3 ступ	да
Обработка изображения	да	да	да	да	да
Обработка звука/DPL/DD	да/да/—	да/да/—	да /—/—	да/да/да	да/—/—
Рег. цветового баланса	плавно	3 ступ.	плавно	3 ступ.	3 ступ.
Число программ	100	99	200	100	99
Число интерфейсов, вход/выход	4/3	4/3	3/2	5/4	4/3
Фронтальные AV-входы	да	да	да	да	да
S-VHS-вход	да	да	да	да	да
SCART, количество	3	3	2	4	3
RGB-вход	да	да	да	да	да
VGA-вход	да	—	—	—	—
Шина управления	Megalogic	T-V link	—	Easy Link	NexTView link
Audio-выход (RCA)	да	да	да	да	да
Разъем для наушников	3.5 мм	3.5 мм	6.35 мм	3.5 мм	3.5 мм
Кол-во динамиков	6+2	5	2	6+2	2
Компенс. магн. поля Земли	да	да	да	да	—
Возможность апгрейда	PIP, SAT	—	DPL, SAT, VGA	—	—
Гашение экр. при перекл.	—	да	да	да	да
Время прогрева, сек.	8	11	12	15	10
Макс. потр. мощность, Вт	150	164	145	117	140
Напряжение сети, В	190–264	220–240	220–240	220–240	220–240
Размеры, см (ШхВхГ)	79/58/55	86/55/57	99/60/58	93/57/59	88/55/57
Масса, кГ	55,5	59,5	52,5	49	55
Функции					
PIP (картинка-в-картинке)	P&P(text)	PIP/P&P	—	P&P(text)	—
Multi PIP	—	да	—	—	—
Прямой ввод F/№ канала	—/да	—/да	—/да	—/—	—/да
Название, знаков	4	6	5	5	6
Установки изображения	4	PP**	3	5	4
Установки звука	3	5	3	4	5
Рег. тембра звука, полос	5	2	2	2	5
Рег. громк. наушников	да	да	да	да	да
Режимы адаптации 4:3, количество	2	4	3	3	4
Телетекст/память, стр.	да/512	да	да	да /1200	да
Часы	да	—	да	да	да
On-таймер, время/шаг	—	—	24/1	—	—
Off-таймер, время/шаг	—	—	24/1	—	—
Sleep-таймер, время/шаг	24/1	2/10	—	3/15	4/5
Noise-таймер (Auto-Off)	да	—	да	—	да
«Замок от детей»	да	да	да	да	да
Blue (Black) Screen	да	да	да	да	да
Управление					
Рус. язык меню/т.текст	—/да	да/да	—/—	да/да	да/—
Меню, тип	компьют.	компьют.	компьют.	маркер	маркер
Подсказка, текст/рисунок	да/да	да/да	да/да	—/—	да/—
Сортировка программ	да	да	да	да	да
Пульт ДУ, Прогр./Обуч.	—/да	—/—	да/—	да/—	—/—
Управление с пульта	SAT, DVD, VCR	VCR	VCR, DVD	SAT, DVD, VCR, CD, CDR, Tuner, Tape	SAT, DVD, VCR, HiFi, LD
Demo-режим	да	да	да	—	—

* метровый диапазон — 5-й частотный канал, дециметровый диапазон — 30-й частотный канал. ** Pre Programmed (возврат к заводской предустановке)

S&V совет

Как бы хотелось сказать: все телевизоры так хороши, выбирайте тот, что покрасивше... Действительно, даже в мелочах видно, что этому классу фирмы уделяют куда больше внимания, чем обычным 100-герцовкам. Каждая модель имеет что-то свое, индивидуальное, будь то оформление, необычный экранный интерфейс или дополнительный акустическо-театральный комплект. Но даже среди «элиты» есть разница в том, как показывают телевизоры, воспроизводят звук или реализуют те или иные возможности.



Изображение

Здесь особенно выделяются Loewe с его правильной цветопередачей, широким диапазоном ее коррекции, самой точной геометрией, а также JVC с великолепной естественностью и почти полным отсутствием шумов на изображении. Самая высокая четкость у Philips, вот если бы шумов ему поменьше... Остальные слегка добавляют цветовых эмоций в изображение, которые не всегда удается притушить.



Звук

Если бы то богатство звука, какое продемонстрировал Philips, имели все остальные, трудно сказать, чем бы закончилось тестирование. Он превзошел самого себя, заставив поверить в возможность существования самой идеи качественного телевизионного многоканального звука. Только похвал заслуживает и звук JVC, а по качеству воспроизведения эфира он даже превзошел Philips. Хороши и бархатные низы Grundig...



Конструкция

Здесь у каждого телевизора есть своя изюминка. У Grundig это VGA-вход и съемные фронтальные динамики. У него же и у Loewe — потрясающая возможность дооснащения: SAT-тюнер, VGA-вход (Loewe), декодер Dolby Pro Logic (Loewe), PIP-модуль, как говорится, были бы деньги... У JVC — 2 тюнера и встроенный Dolby Pro Logic. У Philips — аж 6 встроенных динамиков (включая центр) и радиоканальные тыловики плюс (только у него!) настоящий декодер Dolby Digital. Да, плоский кинескоп! В этом тесте сразу в двух телевизорах — JVC и Thomson.



Функции

Количеством «мультипипов» и режимов адаптации изображения JVC «положил на лопатки» всех, ему бы еще хоть пару предустановок по изображению... «Двойное окно» с телетекстом (куда удобнее обычного) есть у Philips и Grundig. Philips отличился самым большим объемом памяти на телетекст — 1200! 5-полосные эквалайзеры есть сразу у двух телевизоров — Thomson и Grundig. Ну, а таймеров больше всего у Loewe.



Управление

Экранный интерфейс в таком классе — отдельная песня. Сразу три телевизора имеют современные, великолепно оформленные «компьютерные» меню. Пожалуй, только Loewe можно пожурить за чрезмерное увлечение их размером. Что касается пультов, то как вам обучаемый (!) пульт у Grundig? А программируемые кнопки у Loewe? Philips вновь доказал, что элементарное удобство — превыше всего (но пора бы менять, приелось уже...), да по универсальности управления он всех перекрыл — 6 видов техники! JVC с его скромностью (только ТВ) есть куда стремиться.



S&V-эффект

Итак, что вы больше цените в таком телевизоре? Если качество изображения — выбирайте Loewe или JVC; правда, как базовая модель, Loewe простоват, хотя и готов вместить в себя куда больше, чем можно представить, да и дизайн нерядовой. Кстати, дизайнерские находки продемонстрировали также и серебристый Thomson с золотистым JVC. У JVC даже подставка входит в комплект (а уж функциями он напичкан до предела). Это вам, эстеты. Хотите собрать домашний театр, а денег только на телевизор и хватает? Тогда Philips — идеальный «театральный» вариант и отнюдь не начального уровня: не только полный комплект акустики, но декодер Dolby Digital (AC-3). Grundig порекомендуем тем, кто ценит не только эту марку, но готов заплатить за «мониторность» в смысле подключения к компьютеру — от презентации в офисе до уютной комнаты, в этом смысле это самый универсальный телевизор. А Победителем теста мы выбрали JVC. Ну, кто еще так грамотно распределит затраченные на него средства между качеством изображения, звука, возможностями и дизайном? А упомянутая «театральная» универсальность не прошла даром для Philips — за самое полное «театральное» решение он удостоен Приза симпатий. ■

	Изображение	Звук	Конструкция	Функции	Управление	Цена, $	S&V-эффект
Grundig MW82-510/8 DPL Arganto	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	2350	★★★☆☆
JVC AV-32WFP1EU Interi Art	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	2550	★★★★★
Loewe 5281ZW Xelos	★★★★★	★★★☆☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★☆	2230	★★★★☆
Philips 32PW9615/58	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★★★	2200	★★★★☆
Thomson 32WF64ES Scenium	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★☆☆	2500	★★★☆☆

Телемакияж

Константин БЫСТРУШКИН,
Лариса СТЕПАНЕНКО

Кто из нас не крутил раздосадованно настройки телевизора, пытаясь избавиться от помех? Пожалуй, только кабельное ТВ грешит ими меньше всего, но то, на что способен эфир, может вывести из себя человека с самыми крепкими нервами. Можно ли улучшить качество изображения? Можно. Именно для этого и существуют «улучшатели» изображения.

Системы улучшения качества изображения стали практически неотъемлемым атрибутом любого современного телевизора. По крайней мере одну из них (скорее всего корректор четкости изображения или просто регулятор «четкость») вы встречали даже в дешевом 14-дюймовом телевизоре.

А зачем, собственно, вообще нужно улучшать «картинку» на экране, ведь технический уровень современных телевизоров и так уже достаточно высок?

Основная причина появления таких систем — качество эфирного вещания. В любом уголке мира есть зоны ослабленного приема или удаленные от ТВ-центра районы, где телевизоры работают на грани своих возможностей. Системы авторегулировки усиления сигнала (АРУ) работают на максимуме, усиливая не только полезный сигнал, но и шумы, и помехи. Здесь как нельзя кстати будет подавитель шума или «улучшатель» изображения. Не менее полезен подавитель шумов и при воспроизведении не очень качественных видеозаписей.

Наконец нельзя упускать из виду личные вкусы и субъективные пристрастия телезрителей. Возможность подкрутить и настроить изображение, а затем сравнить «до» и «после» многим приносит невообразимое удовольствие (не потому ли так мало «весят» порой авторегулировки...) Здесь уместно провести аналогию с любителями высококачественного звука: одним нравится задирать низы и верха, другие признают только линейную АЧХ. Вот фирмы-производители и предоставляют возможность по своему вкусу отстроить четкость изображения, выставить цветовой баланс «картинки» в сторону теплых или холодных тонов и т.д. И это притом что объективные параметры изображения практически не меняются (его «электрокачество» остается постоянным), зато значительно повышается субъективно воспринимаемое зрителем качество изображения. Полезность систем улучшения качества изображения не вызывает сомнений, тем более что при современном развитии телевизионных технологий сделать их совсем нетрудно.

Регулировка четкости

Надо сказать, что еще в ламповых черно-белых отечественных телевизорах 60–70-х годов уже была ручка «четкость», поэтому с полным правом можно утверждать, что Россия — родина «улучшателей» изображения. Правда, принцип действия тогдашних «процессоров» существенно отличался от современных систем и заключался всего лишь в небольшой расстройке частоты гетеродина, что приводило к подчеркиванию контуров изображения или их смягчению.

В сегодняшних телевизорах регулировка четкости осуществляется уже изменением характеристик видеотракта — в видеосигнале выделяются фронты (они определяют качество контуров предметов на изображении), усиливаются, а затем суммируются с исходным сигналом. При этом происходит их обострение, что приводит к подчеркиванию контуров на изображении. Субъективно это воспринимается как повышение четкости изображения.



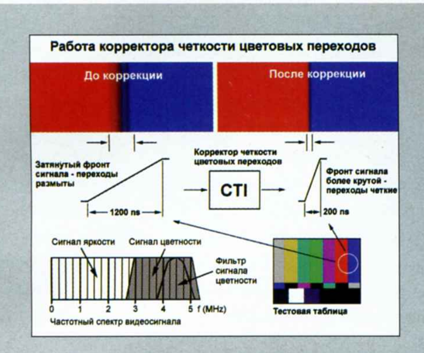
Регулировка четкости

При регулировке четкости в аналоговых телевизорах «в минус» уровень шумов и помех на изображении существенно ослабляется, но при этом заметно падает и четкость. Субъективно это проявляется в размывании изображения, на нем пропадают мелкие детали (волоски, морщинки на лице и т.п.) При регулировке «в плюс» четкость субъективно улучшается, но одновременно растут и шумы на изображении. На рисунке отражен типичный результат регулировки четкости: слева — минимум, справа — максимум.

Достоинством подобной системы (кстати, подобный метод используется и в системе HQ VHS-видеомагнитофонов) является возможность регулировки четкости изображения с любого источника сигналов — эфира, видео, DVD, видеокамеры и т.п. Но во всем надо знать меру — на суперчетком изображении появляются контуры и окантовки. Глаза геро-

инь начинают неестественно блестеть, за быстродвижущимися предметами появляются ореолы и «шлейфы».

Наряду с описанным способом уже почти во всех современных телевизорах используется корректор длительности цветовых переходов (обычно обозначается CTI — Color Transient Improvement или «улучшатель цветовых переходов»), который существенно улучшает цветовую четкость изображения. Принцип действия корректора очень прост и заключается в том, что уменьшается длительность цветовых переходов.



Коррекция цветовой четкости

Сигнал цветности в системах PAL и SECAM занимает в несколько раз более узкую полосу частот, чем яркостный сигнал, поэтому крутизна фронтов сигнала цветности гораздо более пологая, что приводит к затягиванию цветовых переходов. В телевизорах без систем CTI (например, в старых или недорогих моделях) это приводит к размыванию границ цветных участков (особенно заметно на мелких элементах изображения) и приводит к заметному ухудшению качества изображения. При использовании же схем CTI подобный эффект ликвидируется «под корень», и изображение цветных предметов становится гораздо более четким. Так как надобности в отключении схемы CTI нет, она «намертво зашита» в тракт цветности телевизора.

В наиболее продвинутых моделях цветных телевизоров используется регулировка времени задержки яркостного сигнала для его полного совпадения с сигналом цветности. Субъективно результат подобной регулировки аналогичен подстройке фокусировки (как стекло протерли :-). Но чаще подобная настройка доступна только телемастеру, т.к. осуществляется через технологическое меню.

Подавление шума

Помимо коррекции четкости изображения, сегодня все более популярными становятся системы подавления шумов на изображении. Ими оснащаются практически все 100-герцовые телевизоры и многие аналоговые среднего и высокого класса (с размером экрана начиная с 21–25 дюймов).

Аналоговые системы

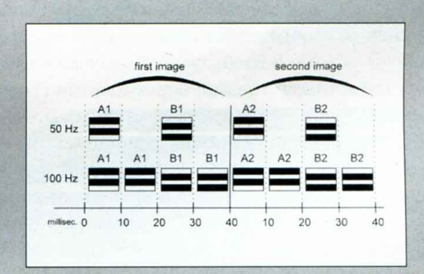
Известно несколько типов аналоговых шумоподавителей. Наиболее распространена пороговая схема, которая на сигналах, соответствующих большим однородным полям на изображении (например, фон в студии новостей), просто фиксирует уровень этого сигнала. В других системах используются две линии задержки на строку, выходные сигналы которых суммируются. Так как сигналы изображения в соседних строках почти одинаковы, при суммировании происходит их усиление. В то же время случайные сигналы (шумы) усредняются и становятся менее заметными. Основное достоинство таких систем — дешевизна.

Цифровые системы

Гораздо эффективнее и корректнее работают цифровые шумоподавители. Принцип их действия основан на сравнении двух соседних кадров в цифровой памяти. Видеопроцессор справедливо «полагает», что характер изображения за столь короткий период существенно не меняется, и все различия между кадрами носят случайный характер, т.е. являются либо шумом, либо помехой. Эти сигналы подавляются, а неизменяющиеся суммируются, что увеличивает их уровень по сравнению с уровнем шума. Такой «простой» алгоритм в большинстве случаев вполне оправдан, а качество изображения при включении шумоподавителя (обычно его называют DNR — Digital Noise Reduction или «цифровой подавитель шума») заметно улучшается. К сожалению, такие системы имеют и недостаток — быстродвижущиеся объекты на экране смазываются, оставляя за собой фантомы. Впрочем, по сравнению с ранними системами, когда DNR чаще приходилось выключать, современные заметно улучшены. Если у вас есть такая система, рекомендуем использовать ее при просмотре эфира, качество от этого существенно выиграет. Отличные результаты получаются и при просмотре видео. Особенно выигрывает при этом воспроизведение больших однородно окрашенных участков изображения, например, неба или спокойной глади моря.

Цифра или аналог?

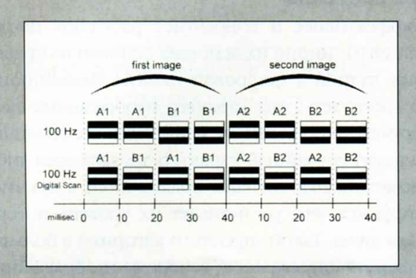
Вообще возможности 100-герцовых телевизоров по части улучшения изображения настолько превосходят аналоговые модели, что утверждение, будто за 100-герцовками будущее, не подлежит сомнению. Сильнейшим их преимуществом является отсутствие мерцания изображения, которое приводит к быстрой утомляемости глаз.



100 герц

При 50-герцовой развертке полукадры А и В (составляющие один полный кадр) посылаются на экран каждые 40 миллисекунд. При 100-герцовой развертке каждый из полукадров А и В посылается на экран дважды в течение того же времени. Иными словами, каждый из полукадров А и В повторяется дважды в течение одного кадра, что делает мерцание экрана незаметным.

Другое преимущество «цифровиков» — отсутствие дрожания горизонтальных линий на изображении (системы Line Flicker Redust, Digital Scan и т.п.) Каждый из нас многократно наблюдал этот малоприятный эффект хотя бы во время передачи новостей из студии, когда поверхность стола, за которым сидят дикторы, непрерывно дрожит. Полностью устранить этот эффект удается только в телевизорах, преобразующих чересстрочную развертку в прогрессивную.

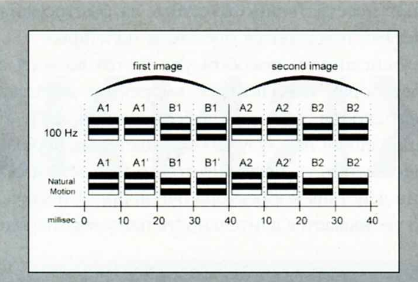


Digital Scan

Наиболее существенным недостатком телевидения с чересстрочной разверткой (PAL, SECAM и NTSC) является дрожание горизонтальных линий на изображении. Система типа Digital Scan устраняет его следующим образом. Также как и в обычном 100-герцовом телевизоре, частота передачи полукадров А и В удваивается, но они при этом еще и последовательно чередуются. Т.е. в одном кадре дважды передается последовательность А1, В1. Поэтому горизонтальные границы на изображении в таких 100-герцовых телевизорах практически не дрожат. В более совершенных моделях телевизоров применяется модифицированный алгоритм смены полей, а в наиболее современных производится еще и дополнительная межкадровая цифровая обработка сигналов изображения, окончательно сводящая такого рода дефекты к нулю.

В первом поколении 100-герцовых телевизоров (примерно до 1994–95 гг.) применялся простой вариант этой технологии. И хотя при этом обеспечивалось подавление мерцаний, высокое качество обеспечивалось только на неподвижном или пассивном изображении. При воспроизведении быстродвижущихся объектов изображение получалось смазанным с хорошо заметными тенями, образующими своеобразный «шлейф» движущегося предмета (фантомы). Этот недостаток в свое время сильно подмочил репутацию 100-герцовых телевизоров. Но появление более быстродействующих процессоров позволило в значительной степени устранить его во втором поколении цифровых телевизоров. В них была реализована улучшенная 100-герцовая технология Natural Motion Digital Scan.

Сегодня подобные алгоритмы используются во всех современных 100-герцовых телевизорах, обеспечивая высокое качество изображения. Хотя в телевизорах различных фирм-производителей и есть некоторые отличия в схемотехнике и алгоритмах обработки, в принципе все современные 100-герцовые телевизоры (Philips — Crystal Clear, Grundig, Sony — Digital Plus, Panasonic, Thomson — Intelligent Mastering/Motion Mastering и т.д.) имеют сравнимый технический уровень и обеспечивают примерно одинаковое качество цветного изображения.



Natural Motion

В систему типа Natural Motion был включен «детектор движения». Он анализирует последовательность полукадров А1 и В1 и вычисляет (прогнозирует) для них так называемые «векторы движения». Затем производится коррекция местоположения движущегося объекта на изображении и создается полукадр А1'. Аналогично, исходя из анализа полукадров В1 и А2, прогнозируется и создается полукадр В1'. В результате фазы движения воспроизводятся гораздо естественнее и натуральнее.

Динамическая контрастность

В последних моделях 100-герцовых цифровых телевизоров (Philips, Thomson, Grundig, Loewe) появился еще один новомодный прибамбас — динамическая регулировка контраста изображения (Dynamic Contrast). Суть этого «улучшателя» в том, что если обычный телевизор неважно воспроизводит градации серого цвета вблизи уровня черного (все темные участки изображения сливаются), то Dynamic Contrast растягивает диапазон изменения видеосигнала вблизи уровня черного, искусственно увеличивая контраст в малоосвещенных участках изображения. Как правило, имеется возможность 3-ступенчатой коррекции, что позволяет ощутимо оживить темные сюжеты и «проявить» невидимые ранее темные детали изображения.

Итак, краткое рассмотрение различных схем улучшения качества изображения современных телевизоров наглядно показало, что современные телевизионные технологии позволяют заметно улучшить качество изображения в вашем телевизоре. При этом эффективность работы цифровых «улучшателей» в 100-герцовых телевизорах значительно выше, чем применяемые в аналоговых моделях технологии, так как они оказывают минимальное негативное влияние на качество телевизионного сигнала при заметно возрастающем качестве изображения.

P.S. В связи с тем, что сегодня все большее внимание уделяется и качеству звука телевизоров, широкое распространение получили «улучшатели» звука телевизора. В частности, различные схемы 3D-процессоров. С описанием принципов их работы мы обязательно познакомим вас в одном из ближайших номеров S&V. ■

Sherwood

СУПЕР!

WA-240 RDS - самая тонкая (10,3 см) и самая стильная музыкальная система с зеркальными панелями. Вертикальное расположение блоков и возможность монтажа на стене. Легкость звучания и стильный дизайн.

ХИТ!

AVP-9080, AM-9080.
Уникальная двухблочная система, состоящая из процессора DTS, Dolby Digital, AC-3, PCM, усилителя и тюнера. Широкие возможности для персональных регулировок. Программируемый пульт ДУ, S-VHS входы выходы. Мощный 5-канальный усилитель 5х130 Ватт. Позолоченные клеммы. Входной каскад TDAS.





Новая суперколлекция 20-битных CD-плееров (CD 980, 880). CD 980 - 20-битный ЦАП Burr Brown. Возможности регулировки скорости воспроизведения с пульта ДУ. Цифровые коаксиальные и оптические выходы. Регулируемый выход на наушники. Два варианта отделки: черный и титан

RVD-9090 - последнее поколение ресиверов модельного ряда 1999 - 2000 года (RVD-6090, 6095, 7090, 8090, 9090). Процессор DTS, Dolby Digital, PCM. Выходная мощность 5х105 Вт. Четыре цифровых входа, S-Video коммутация. Оптимальное соотношение цены и качества

"Реал"	(3432) 43-3821	Екатеринбург
"VIDEO PRO"	(0172) 27-2234	Минск
"ГРИФОН"	(8632) 66-9564	Ростов-на-Дону
"Аэлита"	(8452) 51-3599	Саратов
"Нирвана"	(3452) 35-6824	Тюмень
"Vasilisa"	(3952) 27-6319	Иркутск
Салон "Свинья и свистулька"	(4232) 46-2411	Владивосток
"TRADE TIME"	(8312) 53-4253	Н.Новгород
"Зенит Hi-Fi"	(095) 268-0396	Москва
"Лазер синема"	(095) 284-3361	Москва
"Сириус"	(095) 724-0662	Москва
"Эн Трейд"	(095) 737-4393	Москва
"DECORUM"	(095) 234-2753	Москва
ЧП "Малахов С.В."	(095) 907-1864	Москва
"Салон звука"	(095) 137-3990	Москва
"ФОРТФОКС"	(095) 137-9219	Москва

ТЕЛ: 324 0539, 324 0491

TRIA

TRIA International, Ltd
Exclusive distributor



Сергей КЛОБУКОВ

THX в ореховом окладе

В суровых аудиофильских кругах, где не мыслится альтернативы двум каналам, сложилось прохладное отношение к многоканальному звуку. Причины? Непримиримые пуристы против любых манипуляций со звуком. Если уж регуляторы тембра предаются анафеме, можете представить, какие эпитеты достаются «пролоджику» с его алгеброй декодирования или Dolby Digital, который сжимает и восстанавливает цифровую информацию. Однако, в соответствии с философским постулатом, театральное количество (3–7 каналов) на самом деле переходит в особое качество — локализацию виртуально движущихся источников звука. Пока тонкости стереовоспроизведения классических концертных записей смакуют единицы, окружающий звук в кино захватывает массы. Демократизм многоканальности заключен не в деньгах, а в доступности восприятия: зритель с благодарностью принимает звуковую поддержку изображения. Когда на экране вертолет пролетает по дуге, и его звуковой образ отрабатывает похожий маневр по фронту и глубине пространства, кто же будет против? Все — за! Но стереофилы ворчат: мол, вместо пары добротных Hi-Fi-колонок, здесь — «разномастные» фронт, тыл, центр и сабвуфер. Критиковать принципы мы все горазды, но экономика театральности имеет свои законы. Чтобы оплатить работу сборной суперпрофессионалов, может не хватить «фонда зарплаты». Поэтому не от хорошей жизни на работу





Мастера окружающего звука — Chario Syntar Surround

в домашний театр порой приглашаются исполнители попроще, подешевле. Однако в театральной среде все чаще появляются стильные и талантливые группы, на которых экономить не резон. Итак, сериал эксклюзивного кино продолжается. В этот раз на сцене — еще одна модная постановка с участием DVD, Dolby Digital и Home THX. Главные исполнители: итальянская акустика Chario и широкий экран из Голландии.

Настоящий звук, настоящий орех

Картинность театрального звука доказательств не требует (фильм по историческому определению и есть кинокартина), но звуковая «живопись» — это уже предмет для акустического разбирательства. Когда о звуке говорят языком ощущений, часто подразумевают наличие соответствия спектрального портрета акустики цветам или их комбинациям. Коротко: гладкая АЧХ хайфайной колонки — белый звук без подкрасок; цветная палитра — выделение тех или иных тональных составляющих (красный — теплый — бас; синий — холодный — высокие частоты). Подтверждая в очередной раз тезис о важности тонального сходства между всеми громкоговорителями домашнего театра, заметим, что допустимы и «цветовые» акценты. Конкретные примеры? Итальянская акустика фирмы Chario. В колонках серии Syntar разработчики применили специфический 27-миллиметровый ВЧ-динамик с мягким куполом, поэтому все колоночки (кроме сабвуфера, разумеется) приобрели заметную фамильную черту — плавный подъем высоких (на 3–5 дБ, начиная с 2–3 кГц). Талантливый твитер легко перешагивает границу слышимого диапазона, устремляя частотную характеристику за пределы 20 кГц. На слух подчеркивание высоких частот воспринимается как оконтуренность коротких звуковых всплесков, как легкая ретушь при реставрации. Для комплекта 8-омной акустики Syntar разработчики рекомендуют использование усилителей с выходной мощностью не менее 30 Вт на канал. Судя по характеристике импеданса, на наш взгляд, успешному партнерству будет способствовать хороший запас мощности усилителя. Лучше если ее номинал будет на уровне 50–70 Вт.

Chario Syntar 200 на родных подставках. Ореховый шпон настоящий, честное слово



Еще один общий момент, характерный для акустики Syntar, — примерно равные параметры направленности в диапазоне до 5–7 кГц. Польза от широкой диаграммы в том, что громкоговорители можно не направлять точно на слушателей.

Теперь об индивидуальных особенностях. Фронтальные Syntar 200, безусловно, надо использовать вместе с фирменными подставками, которые попутно выполняют роль акустического оформления для фазоинвертора, расположенного в днище корпуса. «Двухсотка» с энтузиазмом воспроизводит верхний бас, но большие амплитуды сигнала и глубокие низы лучше поручить активному сабвуферу Syntar Active SUB, который по-хозяйски опекает и объединяет по басам семейство Chario. Симпатичный сабвуфер компактен, аккуратен в звуке и не терпит форсажной громкости (с увеличением уровня быстро растут искажения). Советуем при настройке попробовать вариант с «глубоким погружением», чтобы использовать ценное свойство басовика — линейность АЧХ в диапазоне 40–80 Гц. Она достигается при понижении частоты среза встроенного фильтра. Центральный громкоговоритель, красноречиво именуемый Dialogue, в энергетическом и тональном отношении весьма похож на фронтальный Syntar, несмотря на серьезные конструктивные отличия. «Центр» хорошо держит высокие уровни звука. Вообще бойцовская несгибаемость — главная черта «Диалога». Двухполосные тыловики, умиляя миниатюрностью, радуют качеством драйверов и продуманностью конструкции (есть монтажные элементы). Надежность тыла ощущается еще до прослушивания, стоило только взять в руки плотные «кирпичики» Syntar Surround.

Классическая компоновка акустики центрального канала



Напоследок — то, с чего обычно начинают — с дизайна. Тщательно подобранный по фактуре шпон, оригинальной формы защитные решетки, острые грани корпусов и эффектные подставки... По жизни не так много фирм используют фанеровку из настоящей древесины при изготовлении корпусов колонок. Это — удовольствие недешевое, и чтобы оправдать такое решение перед покупателем, разработчик должен сначала на высоком уровне решить главную задачу — звук должен приблизиться к «высокой верности». В итоге цена такой «натуральности» растет, растет и растет. Однако бывают исключения. При стоимости комплекта Chario Syntar менее $1700 ореховый «финиш» колонок можно расценивать как подарочное приложение к настоящему кинозвуку. Интересно, во что обошелся бы Syntar в стандартно-виниловом исполнении?

Широкий формат для домашнего кинотеатра — то, что надо



Почему THX?

Если вы обратили внимание, даже в рубрике «Домашний театр» во главу угла мы ставим акустику. Понятно — конечное звено, максимум затрат, влияние на интерьер... Это, однако, не означает, что электроника вторична. Результат зависит от полной выверенности AV-сочетания. Когда зрела идея нынешней системы, мы тщательно «просканировали» обширное пространство рынка AV-аппаратуры в поисках подходящего варианта. Зная особенности акустики, можно предварительно выставить общие требования к электронике. Во-первых, нужен универсал, понимающий современные форматы многоканального звука (Dolby Digital, DTS, MPEG Multichannel и Dolby Pro Logic). Во-вторых, помятуя о сложном импедансе колонок Chario, хотелось, чтобы при полной нагрузке усилитель мощности спокойно работал на 70 ваттах (еще лучше с двукратным запасом). В-третьих, казалось целесообразным для смягчения звука иметь в активе не только банальные регуляторы тембра, но — сертифицированную «Лукасфильмом» реэквализацию сигнала и THX-обработку. Хотя полная «ти-йч-иксовость» предполагает особый

конструктивизм в используемых громкоговорителях, мы надеялись получить от достаточно традиционных двухполосников Chario главное — тональный комфорт. И последнее: чтобы соответствовать имиджу и качеству акустики, логично было остановиться на AV-ресивере класса Top-Hi-Fi в ценовой категории $1200–1500.

После обсуждения технических требований поле вариантов сузилось до размеров скромного палисадника. Так в редакции появился AV-ресивер Onkyo TX-D777 ($1340). Результат почти закономерен: фирма Onkyo первой применила функцию Home THX Cinema, поддержав в свое время идею Джорджа Лукаса и Томлинсона Хольмана. «Три семерки» по возможностям близки к тем «потолочным» моделям, за которыми — пропасть, отделяющая массовую аппаратуру от абсолютного эксклюзива («онкиевская» INTEGRA, например, до сих пор стоит $3000)... Мощность 5×140 Вт (6 Ом, THD — менее 0,05%), верхняя граница частотного диапазона — 100 кГц (-3 дБ). Последнее обеспечивается фирменной технологией Wide Range Amplifier Technology (WRAT — введение небольшой отрицательной обратной связи для расширения частотного диапазона). 24-битный декодер Crystal от Cirrus Logic поддерживает форматы Dolby Digital и DTS. Не забыт 5.1-вход для подключения внешнего процессора, и наконец — функция THX Select. Таков далеко не полный перечень AV-характеристик нашего избранника.

Большому экрану глаз радуется

Трудно вообразить, чтобы театру, в звуковую часть которого вложено $3000, подошло нечто скромно-информационное типа 21-дюймового TV. Здесь напрашивается решение неординарное, масштабное, где идейно оправданна цена с тремя нулями. Неплохо бы, конечно, построить картинку в духе гиннессовских рекордов... Однако реальность финансирования домашнего театра из собственного кармана, а не из «волшебного сундучка» или госбюджета, приводит к естественному ограничению аппетита, как бы он ни повышался «во время еды» (помните, как в последний момент уже в магазине вдруг меняешь решение в пользу более крутого аппарата?) Для экономии есть некоторые основания. Сегодня даже DVD-проигрыватели из числа эстетских машин можно продифференцировать по цене. Например, стильный Marantz DVD-890 лишен декодирующей начинки, поэтому



Сабуфер — аккуратист, не терпит грубости в обращении

обойдется немного дешевле ($700), чем супероснащенная собственными декодерами Yamaha DVD-S795 ($800). Фамильные корни Marantz, особенно касающиеся видеочасти, принадлежат Philips, поэтому аккуратная картинка за $700 и цифровой поток кодированного звука (Dolby Digital/DTS), считайте, у нас в кармане. Впрочем, основные деньги обычно идут не на AV-источник, а на «экранирование» кинотеатра.

В этой связи интересно было испытать настоящий Widescreen — Philips 32PW8504/58 за $1500. Телевизор-гигант прежде всего заинтересовал широким форматом и 32-дюймовой диагональю изображения. Несмотря на то, что далеко не все кинофильмы в DVD-версиях выпускаются в широкоэкранном варианте, дань киноэкрану за такую цену оправданна, в том числе потому, что телевизор имеет развитые функции управления размером картинки. Он аккуратно подстраивает даже наш эфирный «стандарт» 4:3 к своей «крутой» диагонали.

Немного математики. Дистанция комфортного просмотра, которую обычно определяют как 4–6 диагоналей, отсчитываемых от центра экрана до зрительских мест, здесь составляет от 3,2 до 4,8 метра (среднее значение — 4 метра). Впрочем, театральному просмотру легкий сдвиг дистанции в сторону меньших значений (2,5–3 м) совершенно не мешает. Но — об этом позже...

Давайте повнимательней присмотримся к TV-картинке (в чем специфика широкоэкранности и стандартного формата), послушаем итальянскую аку-



«Три семерки» работает с любыми форматами многоканального звука и умеет сделать кино «ти-эйч-иксовым»...

стику, разберемся в субъективных впечатлениях от кинотеатра, который претендует и на кошелек (итого: $6000), и на супердизайн, и на полный изыск во всех AV-аспектах.

«Беглец» или «Универсальный солдат»?

Работа для Marantz DVD-890 (он, как это сейчас принято говорить, подготовлен к эксплуатации — читает DVD-диски любой зоны) нашлась быстро: роскошный второзонный диск с фильмом The Fugitive («Беглец»), где Харрисон Форд активно перемещается по широкому экрану (16:9), и «Универсальный солдат» калибра 4:3 (пятизонный диск с русским переводом, сделан ребятами из компании Twister) с Жан-Клодом В... в главной роли. Говоря о стартовых приготовлениях, упомянем оптимальные способы подключения, которые обычно используют для улучшения просмотра. Ясность со звуком обусловлена малым количеством вариантов: в «Марантце» — только цифровые оптический и коаксиальный выходы (аналоговое стерео — не в счет!) Безпомеховая связь по оптическому кабелю у большинства аудиолюбителей оправданно пользуется предпочтением. Это особенно приветствуется, когда от источника до декодера — рукой подать (0,5 метра). А вот с видео... Первое, что приходит в голову — попробовать композитный сигнал (разъем «тюльпан»). Никаких проблем, и качество на уровне. Но всегда хочется большего. К сожалению, ни в Marantz, ни в Philips нет S-Video-коннекторов. Ну, что ж, попытаемся соединить DVD с TV, подавая раздельно сигналы цветности и яркости. У «европейской» модели Marantz DVD-890 RGB-выход спрятан в «скарте». На наше счастье аналогичное решение использовано и в телевизоре Philips 32PW8504/58. То есть, достаточно взять кабель SCART–SCART, и проблема связи решена.

Сегодня с повсеместной цифровизацией борются только одиночки. Однако при стыковке DVD и TV все еще актуальны различные способы улучшения изображения, в особенности когда «цифра ложится на цифру». Что в этом отношении предлагает Philips? Понравилась эффективность, с которой работает система Digital Scan. Напомним, что в обычных TV изображение на экране строится 50 раз в секунду из четных и нечетных строк (один кадр — сумма двух полукадров); большинство 100-герцовых моделей, чтобы снизить мерцание картинки, удваивает количество полукадров по схеме A1A1/B1B1 (полукадры обозначены буквами A и B, полный кадр — AABB, а цифра — номер кадра). Современное телепоколение от Philips и, в частности, наш широкоэкранник работает по более интересному алгоритму — A1B1/A1B1. Такое чередование, наряду с незаметностью мерцания, придает изображению аналоговую живость. Может быть, поэтому альянс с цифровым DVD здесь получился впечатляющий — с исчезающей строчной структурой, с мелкими деталями, с правильным цветовым балансом. О высокой динамике и AV-источника, и телевизора говорит и довольно естественная цветовая гамма с четкими переходами. Philips 32PW8504/58 легко рисует как подвижные, так и спокойные картины, не дробит экран на пиксельные блоки на однотонных полях, не «замораживает» объекты и чертит диагональные прямые без характерных ступенек. Большой экран обязывает: объем подачи видеоряда мы оценили как совершенно достаточный для комнаты площадью от 20 до 30 квадратных метров. В помещениях поменьше будет труднее устроить зрительские места хотя бы на расстоянии 2 м от экрана.

Широкоэкранный «Беглец» уверенно шел по диагонали в 32 дюйма, заполняя весь экран без остатка. «Универсальный солдат» (формат 4:3), конечно, развернул плечи не на всю ширь — с боков остались черные полосы, не тронутые действием. Но как не воспользоваться фирменной возможностью скорректировать информационное поле изображения? Philips давно использует в аппаратах Widescreen промежуточный вариант 14:9. Это — уже не 4:3, но еще не 16:9. В результате Жан Клод чуть располнел, зато картинка выросла по площади изрядно. А что еще надо от «картинки»?

Возвращаясь к опытам с подключениями, заметим, что даже по обычному каналу композитного Video в системе PAL невооруженным глазом была видна разница в качестве исходных киноматериалов. Честно говоря, «Беглец» сильно потрепал «Универсального солдата» в смысле качества. Присмотревшись к структуре изображения, мы заметили, что если первый фильм — оригинал, то «Солдат» напоминает очень хорошую, но все же — копию. Но, последний легко компенсировал обиду хорошим русским

Marantz — кинотеатру: «DVD, DVD и еще раз DVD!»



переводом и возможностью слушать исходный звуковой трек, сопровождая сюжет нашими субтитрами. Что тут скажешь? Парочка Marantz/Philips, как заправские эксперты, делят кинокартины на «бэст» и «не очень»... Впрочем, не будем ворчать по поводу качества DVD-программ, кино — это дело вкуса.

Подведем итоги. Лучший альянс звука и картинки — у «Беглеца». Отличная режиссура, как и ожидалось, берет свое; изысканный сюжет The Fugitive авторам удалось сопроводить гораздо более интересной звуковой дорожкой. Казалось бы, фантастические навороты «Универсального солдата» (рукопашные схватки, гонки и стрельба из всех видов оружия) потенциально могли затмить вполне «земные» приключения безвинно пострадавшего доктора. Ан нет! И порукой тому — геометрически точная работа AV-акустики Chario, которая, как талантливый архитектор, построила макет реальности в масштабе один к одному. Ну или — почти... Между прочим, в процессе работы выяснилась еще одна деталь: применять звуковую THX-обработку имеет смысл дозированно и не всегда. Для классического боевика от функции THX Select, реализованной в Onkyo TX-D777, пользы — немного. Напротив, фильму, где количество «естественных» звуков превалирует, идеи Лукаса-Хольмана пришлись кстати. По крайней мере Chario ожидаемо смягчилась и потеплела. Причем ровно настолько, что оказалась в одной цветовой гамме с телекартинкой — ореховой... ■



Подключить и настроить сабвуфер — не проблема

Домашний театр с Onkyo TX-D777 обретает черты настоящего Голливуда: встроенные декодеры поддерживают абсолютно все современные форматы многоканального звука. THX-Select работает здорово. По техническим возможностям — нет вопросов: выходная мощность — 5×140 Вт на 6-омной акустике (в стерео 2×180 Вт, 4 Ом), средний уровень нелинейных искажений по данным лабораторных измерений — менее 0,03–0,04% (рис. 1). Отличный результат, тем более это вдвое меньше заявленной разработчиками цифры. Динамический запас по выходной мощности (headroom) приблизительно составляет 1 дБ; дэмпинг-фактор — более 40. В режиме Stereo Direct АЧХ усилителя по уровню -2 дБ выходит за пределы 100000 Гц (рис. 2); при включении THX-Select картина АЧХ приобретает ожидаемый спад на высоких частотах, что способствует смягчению звуковой картины. Очень важно, что сигналы разных каналов при декодировании «дистанционированы» друг от друга более чем на -60 дБ (минимально -58 дБ, максимально 66 дБ). Это способствует увеличению точности локализации источников звука в пространстве.

Итальянскую акустику Chario серии Syntar и конструктивно, и по звучанию объединяет 27-миллиметровый ВЧ-динамик. С 1,5 кГц и выше АЧХ фронтальной пары Syntar 200, центрального громкоговорителя и тыловиков практически повторяют друг друга (см. рис. 3–5). Заметим, что всплески сопротивления в узких частотных полосах на модуле импеданса достигают 50 (Syntar 200) и даже 90 Ом (Syntar Dilogue). Поэтому при выборе усилителя лучше ориентироваться на модели с выходной мощностью порядка 70 Вт на канал. При прослушивании рекомендуем повнимательней выбирать уровень громкости и не форсировать без нужды мощность (фронтальные АС на высоких уровнях могут исказить звук в НЧ-диапазоне). Такая же рекомендация — для активного сабвуфера Chario Syntar A.Sub (рис. 6).

Рис. 1.

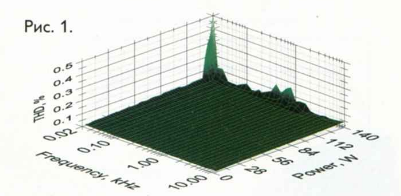


Рис. 2.

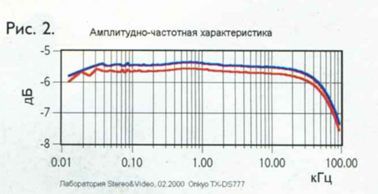


Рис. 3.

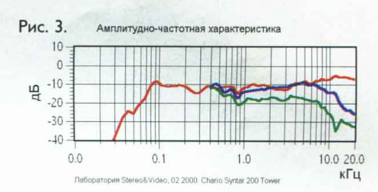


Рис. 4.

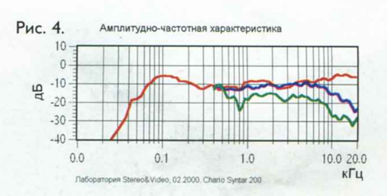
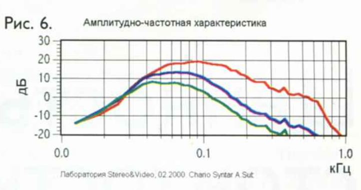


Рис. 5.



Рис. 6.











В самой середине многочисленного семейства усилителей Perreaux серии Reference «P» (индекс красноречиво намекает на Pro-принадлежность) есть одна любопытная модель, по которой можно составить достаточно полное представление о новых разработках новозеландских электронщиков. Несмотря на то, что перед вами — исключительно лаконичный агрегат — стереоусилитель мощности, — поговорить здесь есть о чем.

Усилитель мощности Perreaux 200P

Ценность профессиональной стойкости

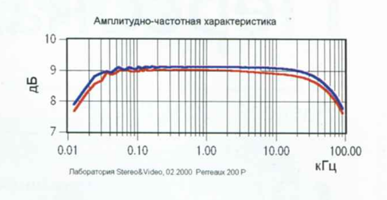
Сергей КЛОБУКОВ

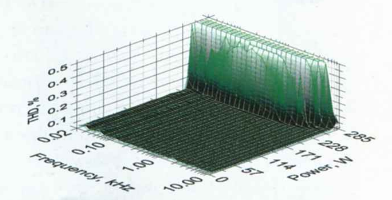
Кому из нас не льстило бы иметь дома аудиотехнику, которая своими корнями близка к статусу «профи»? Однако, как показывает практика, далеко не всегда студийное или тем более сценическое оборудование, которое используют на концертных площадках, — это то самое желанное, что только можно себе представить в родных стенах. Может быть, поэтому разработчики, чуть-чуть лукавя, предлагают аудиофилам аппаратуру «как бы» профессиональную. С одной стороны, подобные аппараты внешне сохраняют некие атрибуты Pro-Audio, с другой — характеризуются необходимой «одомашненностью», суть которой сводится к эксклюзивному дизайну, к индивидуальному подбору комплектующих, к доведенным до фетиша характеристикам... После такой спецподготовки состоятельный покупатель уже не в силах устоять: покупка неизбежна, поскольку чувствуется — вещь сделана капитально, выглядит «круто» и, должно быть, играет божественно... С такими мыслями мы и занялись мощником Perreaux 200P.

Из внешних признаков настоящего «профи» — передняя панель со стандартными «рэковскими» отверстиями для закрепления усилителя в студийной стойке плюс балансные XLR-разъемы на

входе. В принципе этого уже вполне достаточно, чтобы ублажить тщеславие тех, кто предпочитает Reference-класс за две с лишним тысячи «зеленых». Предпочтения музыкального и/или звукового плана — другая песня. И чтобы разобраться с этой, по сути решающей стороной, уже не обойтись простым перечислением свойств или констатацией наличия/отсутствия каких-либо функций.

Но начать все же придется с «финиша». Черная, чуть шершавая на ощупь эмаль (так окрашивают корпуса измерительных приборов) и толстенная фрезерованная панель украшена (поиному не скажешь) весьма оригинальными ручками-крылышками. Последние, кроме сугубо функциональной роли (предположительно за них надо вытягивать усилок из стойки), являются художественной находкой дизайнеров и оживляют железную неприступность «рэк»-панели. Хочется торжествующе кричать: «Ага, вот — оно, наше человеческое!» Следующая остановка — технические характеристики. Разработчики — ребята, знающие свое дело, и они не мелочатся по существу. Заявив выходную мощность по двести ватт на канал (8 Ом), они перекрыли плановые показатели фактически на 20%. В нашей лаборатории аппарат спокойно выдал по 250 Вт на канал, не превысив при этом 0,005-процентный уровень коэффициента гармоник в широкой полосе частот. Вы когда-нибудь видели, чтобы, например, на 20-ваттной мини-системе скромно стояло «15 Вт». Нет же — крупно начертано «400 Вт PMPO»! Столь низкие гармонические искажения, о которых идет речь, для сценического оборудования нехарактерны. Это — принадлежность High End Home Audio. Скрупулезное отношение потенциальных владельцев ко всем значимым (и не очень) звуковым нюансам подвигает разработчиков идти путем повышения точности. Нечто похожее — и с частотным диапазоном: по уровню -2 дБ полоса составила 10–200000 Гц. Наконец о вещах, особо почитаемых профессионалами: динамический запас мощности (headroom) здесь составляет почти 2 дБ, а демпинг-фактор — 140. То есть решение выглядит сбалансированным и оправданным с точки зрения согласования усилителя с большинством моделей современной акустики. Заметим, что некоторые разработчики могут довести демпфирующие свойства усилителя до нескольких сотен единиц и при этом совершенно не обратить внимание на Headroom...





Усилитель мощности — это то самое устройство, которое превращает вольты с «преда» в многоамперный ток, раскаляющий голосовые катушки динамиков как спираль электроплитки... Как это делает Perreaux 200P с его высокостабильным источником питания? Амплитудно-частотные характеристики, измеренные под нагрузкой 8 Ом (нижняя линия на первом графике) и на холостом ходу (сопротивление — бесконечность) расположены очень близко друг к другу. Это означает в количественном выражении 140-единичный фактор демпфирования. По уровню -1 дБ частотный диапазон усилителя составляет 15–75000 Гц (по уровню -2 дБ — 10–150000 Гц соответственно). Коэффициент гармоник еле заметно повышается в области 20–40 Гц, однако он совершенно не зависит от выходной мощности вплоть до максимальных значений (250 Вт), оставаясь в среднем на уровне 0,005%, о чем свидетельствует гладкая трехмерная картинка.



Пока мы с вами разговоры разговаривали, Perreaux исправно грелся, готовясь к показательным выступлениям. Тепло он любит, даже — очень, поскольку первый десяток ватт отрабатывает в чистом классе А и только потом плавно, совершенно не заметно для слушателя переходит на АВ-режим. Когда мы тихонечко слушали фоновую музыку, радиаторы ощутимо разогрелись. Но как в дальнейшем мы ни старались превратить Perreaux 200P в отопительный прибор, прокачивая все больше и больше ватт через его выходные каскады, он держался стойко. Стабильная температура — как признак существа высокоорганизованного, готового к любым сюрпризам среды обитания. Чего-чего, а тестовых попыток нарушить спокойствие усилителя мы предприняли достаточно. Подключали к нему то низкоомные колонки с высокой чувствительностью, то тугие высокоомники, задирали входной уровень и снижали до нуля. Тщетно: «экологически чистый продукт»! Звук и, собственно, музыкальность воспроизведения не нарушались ни на йоту, но, как вы понимаете, референсное звучание — это, в первую очередь, требовательность ко всем компонентам тракта. И те 15–30 ватт мощности, которые мы снимали с усилителя, — это всего лишь верхние, прогретые южным солнцем слои ласкового океана звука, под которыми — глубина... Приятно иметь дело с профессионалами. ■

Персональный источник

Алексей ТИХОНОВ

Человеческие предприимчивость и любознательность, породившие научно-техническую революцию, видимо, только в последние десятилетия действительно достойно вознаграждаются. Для удовлетворения частной потребности теперь привлекаются технические средства, еще совсем недавно служившие отправной точкой умопомрачительных наворотов в творениях современных фантастов и рассматривавшиеся как неприкосновенное общечеловеческое достояние. Трудно переоценить роль, так сказать, персонификации технического прогресса, так же как и догадаться обо всех ее последствиях. Однако едва ли не главным позитивным ее следствием является то обстоятельство, что именно мощное развитие персонального оснащения дает надежду на освобождение многих от чрезмерного гнета социальности, то есть в конечном итоге — служит благородной цели становления человеческой Личности. По существу аудиотехнику категории High End, пусть и с некоторой натяжкой, можно отнести к тем явлениям современного мира, которые отстаивают для него непреходящее значение Личности. Тем более симптоматичным оказывается рождение акустической системы High End-класса, имя которой намекает на ее неразрывную связь с будущим владельцем. Если две последние буквы в аббревиатуре PCS суть непреложные атрибуты всей акустической продукции американской компании Thiel, свидетельствующие о применении фирменной технологии Coherent Source (когерентный источник), то символ «P» означает, что вы имеете дело с когерентным источником персональным!

Бесспорно, немного неожиданным кажется использование этого уточняющего прилагательного применительно к полноценной акустической системе. Однако ясно, что создатели PCS желают придать ограничивающему смысловому элементу слова «персональный» оттенок той эксклюзивности, которая шокирует пешеходов и восхищает «рядовых» автолюбителей в широко известных моделях «Феррари», дающих исключительно в распоряжение Личности кроме тотального комфорта целые табуны лоша-

Thiel PCS



Loewe Arcada.
Цвет мечты

Телевизор Arcada сочетает в себе технику высокого класса с безукоризненным дизайном. Сочные краски и высокий контраст изображения обеспечены системой Full Digital 100. Возможен одновременный просмотр двух программ благодаря функции «картинка-в-картинке» Full-PIP. Пульт дистанционного управления с программируемыми функциональными кнопками. Оригинальный цвет передних панелей корпуса позволяет этому телевизору гармонично вписываться в любую обстановку.



Товар сертифицирован.

Loewe Arcada 8684 ZP

Loewe Arcada 8672 ZP

М.видео

Служба информации
тел.: (095) 921-0353

м. Третьяковская, ул. Пятницкая, 3
м. Семеновская, ул. Измайловский вал, 3
м. Марьино, ул. Люблинская, 159
м. Площадь Революции, ул. Никольская, 8/1

Адрес в интернете: http://www.mvideo.ru

ATC
ART TECH CENTRE S.C.

Loewe студия, ул. Б.Дмитровка, 12,
тел.: (095) 229-9831

ЦУМ, Петровка, 2, 2 этаж, B&O Center
тел.: (095) 292-4081, факс: (095) 292-4003

Салон Loewe, ул. Шереметьевская, 60А
Магазин «Рамстор 2», 1 этаж, тел.: (095) 937-2630

Адрес в Интернете: http://www.atc.ru



диных сил. Кроме того, замысел акустической разработки предполагает, что вы сможете наслаждаться самым изысканным звуком и в самом небольшом персональном пространстве, где по тем или иным причинам вы оказываетесь в приятном уединении. А обеспечить должное качество пространственных звуковых эффектов при малом удалении слушающего от колонок может лишь акустика с правильно согласованным излучением драйверов, что и подразумевается фирменной концепцией когерентного излучателя.

Облик трехполосных мониторов достоин восхищения. В наружности PCS умиляет все: и безупречная отделка, разумеется, натуральным древесным шпоном, и гармоничная, акустически грамотная архитектура, и серебряно-матовое свечение алюминиевых диффузоров на черном литье лицевой панели, и изящная защитно-декоративная решетка с металлическим каркасом, остроумно фиксируемая за счет магнитного поля головок. Нелишне напомнить, что Thiel предлагает с десяток различных вариантов отделки шпоном из разных древесных пород и почти столько же вариантов цветовых решений декоративных решеток. Оценить акустические достоинства корпуса можно, просто подержав на руках очаровательную колонку; сразу чувствуется, что ее вес определяют не только магнитные системы: тут и дюймовая толщина стенок, и усиливающие внутренние переборки, и композитная лобовая броня...

Несколько слов о трехполосности, по поводу которой у аудиолюбителя, не слишком знакомого с продукцией Thiel, вполне закономерно могут возникнуть вопросы. Действительно, на три частотные полосы акустической системы динамиков как будто бы всего два. Однако внимательно присмотревшись к портрету системы, можно предположить, что над басовым драйвером расположена коаксиальная система двух излучателей — купольного и конического. В трех, включая PCS, моделях акустических систем, производимых американской компанией, применены довольно своеобразные коаксиальные головки. Две мембраны — купольная и коническая — связаны с общей звуковой катушкой, но между собой разделены упругой подвеской, которая выполняет функции механического кроссовера. Такое решение, подчиненное концепции когерентного излучателя, позволяет исключить лишнее электронное звено и достичь хорошего согласования звуковых полей купольной и конической мембран. Обратим внимание, что диффузоры всех установленных на PCS драйверов металлические (алюминий), и что все головы разработаны и произведены самой Thiel. Вообще, признавая главенствующую роль динамических головок в деле создания эксклюзивного звука, компания много внимания уделяет исследованию проблем электродинамического преобразования, и ей принадлежит целый ряд оригинальных разработок в этой области. В частности, в PCS используются басовые драйверы с уменьшенной длиной звуковой катушки, которая перемещается в магнитном зазоре повышенной протяженности. В такой системе и при высоких амплитудах смещения катушка не покидает области, где магнитное поле сохраняет должную однородность, что обязано самым положительным образом сказаться на уровне нелинейных искажений. Благородной миссии снижения нелинейных искажений служит и металл диффузоров, эффективно рассеивающий излучаемое звуковой катушкой тепло. Конечно, никакой разговор о когерентности не имел бы смысла, если бы фирма не предъявляла экстраординарных требований к системе электрического кроссовера и его элементной базе...

Из главных звуковых достоинств системы слух сразу выделяет безупречный тональный баланс. По органичной легкости, с которой принимается версия звукового события, по ее целостности вы без труда констатируете состояние равновесия в спектральном царстве. Достойна восхищения последовательность, с которой отстаивает идею соразмерности превосходный бас. И хотя объективно самые глубокие компоненты остаются за «кадром» изображения, никакого дискомфорта в этой связи не испытываешь. Полнота и точность, с которой отображаются детали верхнего баса, вполне реализуют информационную избыточность музыкального прообраза, ту избыточность, без которой вообще было бы невозможно использование аппаратуры для отправления эстетических потребностей. Нельзя не отметить превосходного качества передачи низкочастотного струнного звука. Редкая подлинность ощущается в звучании контрабаса, природная сочность — в звуках виолончели. Сдержанная корректность баса дает проявиться хорошему как динамическому, так и тональному разрешению средних частот. Никаких излишеств не позволяет себе система в верхней части диапазона, снабжая вместе с тем требовательное ухо всем необходимым. Вообще же при умеренных уровнях громкости PCS дает прозрачное отлично структурированное изображение, с правильным распределением по полотну стереопанорамы акцентов: роли солирующих инструментов или вокалистов не принижаются общей звуковой массой, даже если эта масса велика; понятна фактура этого полотна, так, например, в симфоническом монолите без труда различаются инструментальные группы большого оркестра. На интимно-камерных композициях очень выразительным получается образ пространства с трехмерным изображением сцены, дающий весьма яркую иллюзию присутствия. Убедительно строится архитектура пространства и на многозвучных композициях, однако при энергичной «прокачке» драйверов мощным симфоническим сигналом за счет некоторой потери детальности средних и высоких частот образ сцены становится менее определенным.



Чем ближе знакомишься с PCS, тем

Рис. 1.

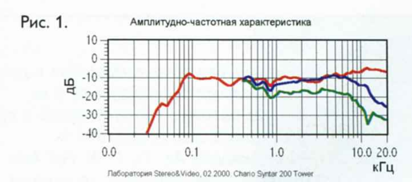


Рис. 2.

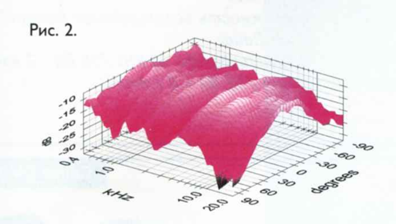


Рис. 3.

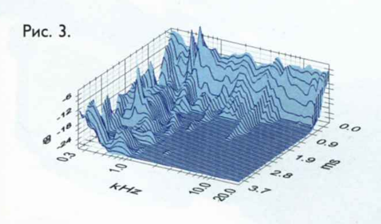
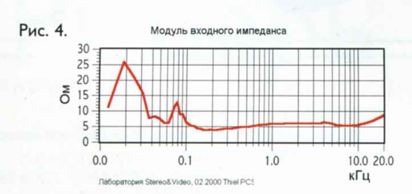


Рис. 4.



больше проникаешься идеей персонального High End. Возможно, за таким подходом скрывается источник преодоления застаревших легенд из High End-мифологии, ведь главную роль при оценке персональной вещи играет сугубо частное мнение... И хотя полной ясности относительно специфических требований, которые можно было бы предъявить к персональной акустике, разумеется, нет, PCS кажется очень органичной этой идее. Систему легко можно представить в качестве эдакой фаворитки матерого аудиолюбителя, потому хотя бы, что она и своим внешним видом, и аккуратным обращением с любым звуком в состоянии возбудить личную симпатию. Безусловно, ценным достоинством системы является ее умение обеспечить высокое качество звука в небольших пространствах. Ничто не мешает ее использованию в качестве театрального фронта. ■

Трехполосная акустическая система фазоинверторного типа. Габариты — 483×184×292 мм, вес — 14 кг. Нижнюю часть диапазона озвучивает фирменная 165-мм головка с коническим алюминиевым диффузором. Две верхние полосы освещаются 115-мм коаксиальной системой, образуемой 65-мм конической мембраной и 25-мм куполом. Оба диффузора приводит в движение общая звуковая катушка. Упругая подвеска обеспечивает механическую развязку мембран и тем самым осуществляет функцию разделительного фильтра. Подбором механических параметров подвижных частей коаксиальной системы достигается практически идеальное — как в амплитудном, так и в фазовом смысле — сопряжение диапазонов, о чем недвусмысленно свидетельствуют результаты наших измерений. Обе коаксиальные диафрагмы алюминиевые. Внешнее магнитное поле всех драйверов нейтрализуется экранирующими кожухами. Рекомендуемая мощность входного воздействия определяется интервалом 50–300 Вт. Весьма высокая стабильность измеренной частотной характеристики (рис. 1) гарантирует превосходно тонально сбалансированное звучание. Подробное исследование мелких флуктуаций чувствительности не дает никаких оснований для обсуждения их сколько-нибудь заметного влияния на результирующий звуковой эффект. Отсутствие каких-либо неоднородностей в области верхнего баса и быстрый нижний приграничный спад характеристики предсказывают весьма точную интерпретацию системой низкочастотного аспекта звукового прообраза. Локальные повышения направленности (рис. 2) в области нижнего верха, которые, видимо, следует признать наследием механической коаксиальности, — вполне допустимая плата за обретенные преимущества. Частотно-переходная характеристика (рис. 3) свидетельствует о высоком нейтралитете корпуса; о слабом, вероятно, мембранного происхождения послезвучании на высоких можно было бы и не упоминать. Высокая стабильность как модуля (рис. 4), так и фазы (график не приводится) входного импеданса иллюстрирует отличное согласование поддиапазонов и исключает проблемы с выбором усилителя. Ориентировочная стоимость системы —$3230

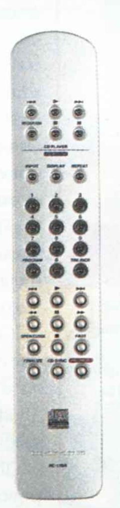

CD-рекордер Marantz DR-17

Рыцарь авторских прав

Константин НЕХОРОШЕВ,
Евгений СОКОЛ

Все-таки, что ни говори, а все мы в глубине души писатели. И читателей частенько посещает мысль, что они бы смогли иначе и лучше, а уж слушателей и подавно. Не в том, конечно, что касается самой мелодии и манеры ее исполнения (все же у большинства из нас хватает критического к себе отношения), а в том, как все это записано и особенно — в каком наборе и в каком порядке. И вот уж руки тянутся к перу, перо к бумаге (пардон, к диску и кнопке), и... Для вас, искушенные аудиографоманы, именно для вас новый CD-рекордер DR-17 от фирмы Marantz.

Обилие неяркого золота благородного оттенка само по себе способно украсить комнату прослушивания (или хотя бы уголок), один только пульт с как бы светящимися драгоценными бусинками кнопок дорогого стоит. Золото в оформлении — это фирменный стиль Marantz не только в нынешней топовой семнадцатой серии, где DR-17 стал четвертым аппаратом вслед за усилителем, CD-проигрывателем и тюнером. Но оторвемся от созерцания завораживающего золота и вернемся к едва ли не основному вопросу современности: а зачем такое?



Сказать, что просто для записи дисков, означает сказать очень мало. Ведь многие уже знают, что писать диски можно и с помощью компьютера, тем более что стоимость DR-17 ($1900) практически равна стоимости неплохого современного компьютера с приличной звуковой картой и пишущим CD-ROM-дисководом. Потратив примерно то же на оснащение, вы в дальнейшем еще будете при каждой записи радоваться экономии, так как стоимость специализированной звуковой болванки (For Music Only) как минимум в четыре раза превышает стоимость обычной компьютерной болванки, причем как одноразовой, так и для многократной записи соответственно. Более того, компьютер даст вам возможности, которые не обеспечит аппаратный CD-рекордер. С помощью компьютера можно перегнать на CD любимые вещи из виниловой коллекции, можно отреставрировать затертые, но ценные виниловые записи или шипящие, но дорогие сердцу кассетные архивы. И плюс к этому появится возможность при цифровом копировании скорректировать уровни. Казалось бы, сколько «за» в пользу компьютера, НО! Это действительно очень существенное «но». Ведь все это выглядит заманчиво и просто только при перечислении замечательных возможностей, а в реальной жизни все значительно сложнее и, как следствие, не столь привлекательно. Ведь для реализации всех перечисленных «вкусностей» необходимо освоить как минимум 3–4 профессиональных программных пакета аудиоредакторов и программ формирования звуковых CD (считаем, что сам компьютер уже освоен). И освоить в совершенстве, чтобы работа в них не вызывала затруднений, но в любом случае каж-



дая ваша запись будет работой, причем кропотливой и небыстрой. И это «но», как нам представляется, может оказаться для искушенного аудиографомана существенным, особенно если сравнить «работу» с процедурой записи CD на аппаратных рекордерах, — сущий отдых.

Итак, будем надеяться, что вопрос «зачем» мы уже прояснили. Оставим компьютерные дебри профессионалам и трудоголикам, а сами обсудим оснащение и возможности нашего фигуранта. Задняя стенка аппарата обильно украшена полным комплектом разъемов входа/выхода для общения с внешним миром: по два варианта цифровых и аналоговые. Разъемы шины D-BUS позволяют управлять CD-плейером или, наоборот, получать команды от усилителя (имеются в виду, конечно, свои фирменные).

Говоря о возможностях, в первую очередь, нужно упомянуть, что DR-17 способен писать одинаково хорошо как на одноразовых дисках (CD-R — Recordable), так и на перезаписываемых (CD-RW — Rewritable). Основной режим аппарата (кроме проигрывания дисков, конечно) — прямая запись. Она возможна практически с любого источника. При записи с цифрового входа, если частота дискретизации источника сигнала отлична от стандартной для CD, встроенный SRC-конвертер (Sample Rate Converter) преобразует частоту дискретизации входного цифрового сигнала с 32 кГц (спутниковый тюнер) или 48 кГц (DCC или DAT рекордер) в нужные 44.1 кГц.

Тому, кто впервые столкнется с цифровой перезаписью, придется проникнуться уважением к понятию авторского права. Об этом регулярно будет напоминать бдительная система SMCS (Serial Copy Management System), не позволяющая сделать с цифрового оригинала более одной цифровой копии, даже если оригинал создан непосредственно вами — ведь вы тоже автор. Делайте сколько хотите копий, но только через аналоговый вход. При работе с аналоговым сигналом необходимо учитывать, что аппарат сам автоматически будет разбивать запись на треки по паузам в сигнале, длящимся более трех секунд. В случае если это вас не устраивает, пользуйтесь ручным режимом, когда новый трек образуется только по вашей команде. Кстати, при работе в фирменной команде управление значительно упрощается: шесть верхних кнопок пульта адресуют команды обычному CD-проигрывателю Marantz.

Несомненным достоинством DR-17 является возможность перезаписи в «продвинутых» вариантах HDCD и DTS-CD, но перезапись эта может осуществляться только по цифровому входу, то есть аппарат выполняет при такой записи копирование исходного цифрового потока «бит в бит». В то же время воспроизводить записи в стандарте DTS-CD аппарат не может — нет встроенного декодера. Иная ситуация со стандартом HDCD, получившим в последнее время широкое распространение в узких кругах по сравнению с прочими вариантами улучшения звуковых CD.

Говоря о качестве CD-рекордера, необходимо учитывать несколько моментов. Во-первых, оценить качество воспроизведения стандартного эталонного диска; здесь особых проблем нет, методика неоднократно проверена, отработана и полностью соответствует любому CD-проигрывателю. С записью сложнее. С одной стороны, необходимо проверить качество перезаписи аппарата напрямую в цифре без дополнительной обработки сигнала. Казалось бы, проблем нет, цифра она цифра и есть — что подал, то и получил (и записал). Так-то оно так, хотя...

Отступление первое. Возможна деградация качества при цифровой перезаписи, так как формат CD-audio,

как известно, не предполагает полного восстановления записанной информации в случае возникновения ошибок (например, из-за царапин, грязи, некачественного изготовления и т.п.), в отличие от, например, компьютерных CD-ROM, при чтении которых возникающие ошибки исправляются за счет избыточности записанной информации.

По технологическим нормам вероятно появление более 10 выпадений в секунду, большинство из которых удается исправить (спасибо Риду с Соломоном, придумавшим помехоустойчивый код). Большинство, но не все. В этом случае включается система маскирования, заменяющая потерянные биты некими средними значениями. Причем алгоритмы маскирования не стандартизованы и отданы на откуп производителям конкретного чипсета. В наиболее простом случае сигнал может просто отключаться, в более качественных декодерах используется интерполяция с учетом соседних отсчетов (если они, конечно, тоже сохранились). Считается, что поддаются исправлению одиночные ошибки, если сбойный участок не превышает 1 мм поверхности диска. Реально с этими проблемами мог сталкиваться каждый, кто занимался прямым копированием audio-CD на ПК. Частенько прилично, казалось бы, звучащий диск после перезаписи начинает безбожно трещать и щелкать хуже самого запиленного винила. Причем, как правило, проблема не решается сменой «железа». На самых разных ПК, оснащенных самыми разными дисководами разных фирм, читающими на разных скоростях, результат получался один и тот же. Дело в том, что при прямом копировании маскирование не используется, а, стало быть, информация перезаписывается без прикрас такой, какая она есть на самом деле.

Совсем другое дело при цифровой перезаписи. Если источником сигнала служит проигрыватель с недостаточно качественным алгоритмом коррекции и маскирования ошибок, то в выходном цифровом сигнале появятся искаженные фрагменты и выпадения. Причем после записи на диск они легализуются, и дальнейшее воспроизведение копии даже на качественной аппаратуре неспособно исправить ситуацию. Парадоксально, но в таком случае более качественным может оказаться вариант перезаписи по аналоговому входу — в этом случае за счет фильтрации искажения сигнала будут несколько сглажены.. ■

Качество воспроизводящей части агрегата не вызывает никаких нареканий — отношение сигнал/шум на уровне 103 дБ при нелинейных искажениях в четыре тысячных процента. Фирменный HDCD-процессор знает свое дело, отлично справляясь с обработкой низкоуровневого сигнала — искажения при уровне записи –40 дБ не превышают сотой доли процента. Только на уровне –80 искажения приближаются к проценту.

Цифровые копии, сделанные с качественного источника, практически полностью соответствовали оригиналу (учитывая погрешности измерительной установки). Разумеется, и контрольные прослушивания оригинала и записи не позволили выявить сколь-нибудь достойных упоминания различий.

Испытания аналогового входа также показали великолепный результат — отношение сигнал/шум (заглушка 600 Ом на входе, регулятор уровня в номинальном положении) составило 93 дБ (при полностью выведенном регуляторе — 94 дБ). Неравномерность АЧХ в полосе 1–20 кГц не более -0.2 дБ, причем не надо забывать о погрешности измерительной звуковой платы. Нелинейные искажения при записи с аналогового входа на частоте 1 кГц и с уровнем около –1 дБ не более 0.03% при динамическом диапазоне лучше 88 дБ.

Единственным существенным недостатком оказалась низкая перегрузочная способность, причем искажения появляются (около 3%) уже при зажигании нулевого сегмента индикатора уровня. Свечение сегмента OVERLOAD соответствует недопустимым искажениям более 25%. Поэтому при записи дисков (особенно одноразовых — тут исправить ошибку не удастся) установке уровня нужно уделять особое внимание, гораздо большее, чем в традиционной магнитной записи — там перегрузочная способность выше, и кратковременные заскоки уровня за нулевую отметку, как правило, не приводят к фатальным результатам.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

дБ: 0.2, 0.1, 0.0, -0.1, -0.2; кГц: 0.01, 0.10, 1.00, 10.00, 20.00

Оригинал: Левый, Правый; Запись: Левый, Правый

Лаборатория Stereo&Video, 02.2000 Marantz DR-17

Рис. 2. Импульсная характеристика

В: 4, 3, 2, 1, 0, -1; мс: 0.30, 0.40, 0.50, 0.60, 0.70, 0.80, 0.90

Оригинал, Запись

Лаборатория Stereo&Video, 02.2000 Marantz DR-17



№2

ИЗБРАННАЯ КЛАССИКА

Раз вы купили этот журнал, то, значит, уже держали в руках его звучащий спутник — наш очередной компакт-диск. И, может быть, уже поморщились — «Ну вот, классика!» — и отложили диск в стопочку презираемого вами музыкального старья. А зря! Ведь в ваших руках находится крайне любопытный сборник.

В нем собраны воедино двенадцать жемчужин популярной классики. В отличие от других аналогичных «нарезок», собранных по жанровому или стилевому принципу, этот альбом отличается подчеркнутым разнообразием. Части симфоний и оркестровых сюит, отрывки из опер и балетов, валторновый концерт, фортепианная музыка и струнный квартет — все фрагменты подобраны по принципу контраста. Гершвин тут соседствует с Бетховеном, Моцарт — с Пуччини, джаз сменяется венской классикой, а она в свою очередь — музыкой XX столетия.

В таком калейдоскопе музыкальных картин главной становится красочность каждого фрагмента. А средством, концентрирующим внимание слушателя, оказываются постоянные смены настроений. После сдержанной печали шумановской «Светлой грезы» по-особому воспринимаешь кипящие страсти вердиевской «Травиаты». Тем более что знаменитый дуэт из первого



STEREO КЛАССИКА S&V 022

1. Guillaume Tell/Overture
Radio-Sinfonieorchester Stuttgart, Gianluigi Gelmetti, 1992
2. Horn Concerto N4 in E flat, k.495, Rondo. Allegro vivace
Radovan Vlatkovic, English Chamber Orchestra, Jeffrey Tate, 1987
3. Kinderszenen, Op.15 - N7 «Traumerei»
Christian Zacharias, 1995.
4. La traviata - Un di felice, eterea
Renata Scotto, Alfredo Kraus, Philharmonia Orchestra, Riccardo Muti, 1982
5. The Nutcracker, Op.71, March.
Philharmonia Orchestra, John Lanchbery, 1982.
6. Rhapsody in Blue (excerpt)
Tzimon Barto, London Philharmonic Orchestra, Andrew Davis, 1988.
7. String Quartet N8, Op.59 N2 «Rasumovsky» Finale.Presto
Alban Berg Quartett, 1979
8. Lieutenant Kije Suite, Op.60, Troika
London Philharmonic Orchestra, Klaus Tennstedt, 1983
9. Symphony N104 «London», Menuetto (Allegro)&Trio
English Chamber Orchestra, Jeffrey Tate, 1986
10. Daphnis et Chloe, Danse generale - Bacchanale
London Symphony Orchestra, Andre Previn, 1982
11. Senza mamma (from Suor Angelica)
Kiri Te Kanawa
12-14. Piano Sonata N18 in D, K.576
Jonathan Gilad, Piano Works, 1998.

Составители: компания «С.Б.А. Рекордз», Stereo & Video
Координатор: Николай КИРЮХИН. Дизайн: Павел ВЕРЕСКУН

SBA S.B.A.RECORDS, INC. EMI CLASSICS

STEREO КЛАССИКА S&V 022



действия оперы исполняют несравненная Рената Скотто и знаменитый Альфред Крауз (дирижирует сам Рикардо Мути).

Или поставленные рядом марш из «Щелкунчика» Чайковского и «Голубая рапсодия» Гершвина. Их невозможно представить звучащими «встык» в одном концерте. Это как если бы на рождественский бал во дворец заявился американский ковбой. Причем в полной амуниции и прямо на лошади. Но здесь такое рискованное сопоставление произошло. И что же? Утонченные воздушные краски оркестра Чайковского только подчеркнули мощное, «мясистое» звучание гершвиновской музыки.

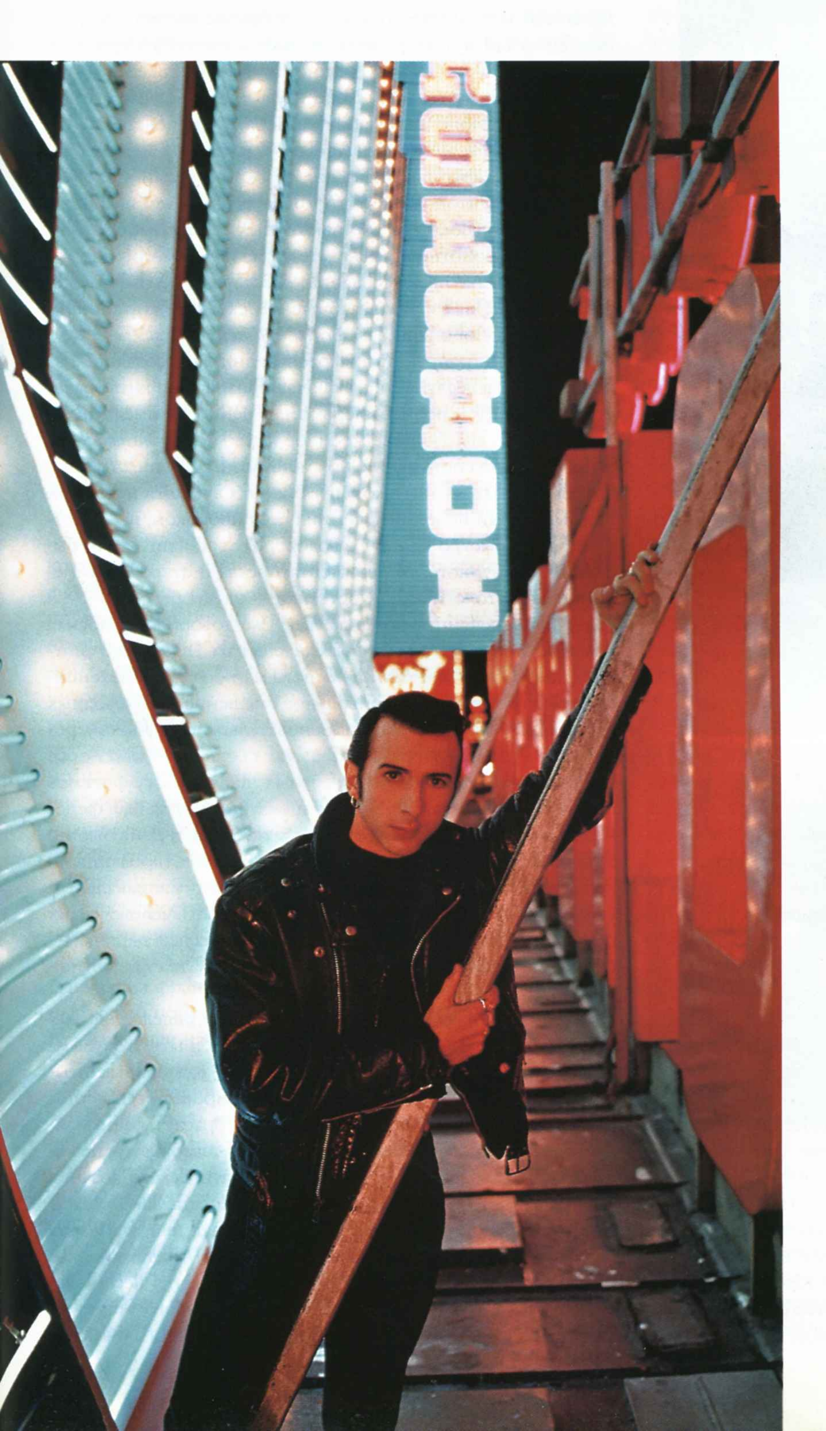
Или такое «трио»: классически уравновешенный менуэт из 104 симфонии Гайдна в окружении бойкой «Тройки» из сюиты «Поручик Киже» Прокофьева и экстатического фрагмента из балета Равеля «Дафнис и Хлоя». Для концерта такие контрасты стилей — это, наверное, чересчур. А для диска оказываются вполне приемлемыми и даже — интригующе интересными!

Все записанные на диске фрагменты широко известны. Некоторые даже относятся к категории шлягеров, используемых в качестве музыкального сопровождения телерекламы. Это и увертюра к опере «Вильгельм Тель» Россини, и марш из «Щелкунчика», и гершвиновская рапсодия. При исполнении таких хрестоматийных вещей музыкантам, конечно, трудно привнести в интерпретацию что-то принципиально новое. На первый план здесь выходит качество звучания, слаженность ансамбля, тонкость «отделки». На этом диске популярную классику исполняют всемирно прославленные музыканты, и поэтому необходимое высокое качество достигнуто.

Большинство исполнителей — это «первые ракетки» в своих жанрах (другое дело, что не все из них широко известны у нас в стране). Среди таких суперзвезд — Лондонский филармонический оркестр, певицы Рената Скотто и Тири Те Канава. Из коллективов мирового уровня, менее известных широкой публике, особо отмечу прекрасный «Альбан Берг-квартет». Исполнение им финала знаменитого квартета Бетховена, посвященного русскому меценату князю Разумовскому, демонстрирует его мастерство в полной мере...

Анна РОМАНОВА

Голубой топаз на черном бархате, или Марк — король меланхолии



Когда, порывшись в родительской фонотеке, одиннадцатилетний Марк Алмонд, **редко ругаемый учителями хорошист лучшей школы маленького приморского городка Саутпорт, впервые услышал песню** «Je ne regrettez rien» **великой** Эдит Пиаф, **тогда еще живой и находившейся в расцвете своей капризной славы, он истерически расхохотался, чем поверг в ужас родителей. «Что случилось, солнышко мое? — спросила мама Энн-Маргарет. — Ничего, — ответил он сквозь сладкие слезы, — просто эта песня приснилась мне месяц назад! — И кто же ее пел, моя радость? — Я!»— гордо ответил малыш.**

Дитя порока. Падший ангел. Последний паладин рок-н-ролла. Микки Маус от декаданса. Джуди Гарланд в мужском обличье. Меланхолический Паяц. Сомнительные эпитеты, которыми награждают Марка Алмонда бойкие репортеры, могут занять объем внушительной газетной статьи, так и не объяснив главного феномена его творчества: каким образом ему удается вот уже двадцать лет виртуозно балансировать между самым отвратительным кичем и самой эстетской на земле музыкой? Самый противоречивый и вызывающий наибольшее количество нареканий артист давно получил статус мегазвезды, однако до сих пор не вошел в официальную поп-тусовку Британии, оставаясь «черной овцой» в бурном океане музыки конца XX века. С упорством, достойным Джордано Бруно, соединяя несоединимое и отрекаясь от проторенных путей к сомнительным вершинам мировой



сцены, Алмонд может служить образцовым примером культового артиста, вызывающего у народонаселения только два чувства, причем абсолютно полярных. Это — жгучая ненависть и безумное преклонение. Но это сегодня, а тогда, тридцать лет назад все было несколько по-другому.

Худенький черноглазый мальчик был наречен Марком в честь деда, матроса торгового флота Ее Величества, необыкновенного бабника и задиры. И хотя родители Марка прямого отношения к морскому делу не имели, сама атмосфера портового городка глубоко врезалась в память впечатлительного мальчика, заставив потом, много лет спустя, вновь и вновь возвращаться к морской тематике. Обветренные, проспиртованные и просоленные, покрытые татуировками атлеты в моряцких шапочках с помпонами, гордые названия иностранных судов, раскрашенные портовые проститутки — предмет ночного вожделения прыщавых зубрил — все это прочно войдет в репертуар взрослого Алмонда, Алмонда-гения, певца порока и грубой брутальной романтики. Пряные образы героев овеянных бризами пристаней начнут свое путешествие в *«Saphire»* и закончат в *«Black Kiss»*, старательно отметившись в таких шедеврах черноглазого маэстро, как *«Sea Still Sings»* и *«Surabaya Johnny»*. Но прежде чем стать главным британским декадентом, Марк успел побыть вполне респектабельным (если допустить наличие таких в то веселое время) поп-рокером. Собрать знатную жатву народной любви и пополнить собственный счет в Барклай-банке Алмонд смог, организовав *Soft Cell*, заявив о себе со всей силой типичного нью-вейвера конца 70-х, времени быстрой славы и легких денег. Это была волшебная эпоха, когда молодые и жадные до эффектных ходов «музыканты» как-то неожиданно резко объявили о кончине всей предыдущей музыки. Релиз наиболее отвратительных альбомов королей арт-рока, вроде *«Animals» Pink Floyd* и *«Wind and Wuthering»* Genesis, и последнее оргазмическое лето панка по времени совпали самым трагическим образом, наглухо разрушив стереотип *«хорошей белой музыки»*. Тяжеловесный пафос псевдоклассических гармоний уступил место изящному примитивизму прозрачных созвучий в духе ранних *Animals* и сугубо абстрактных опытов немецких экспрессионистов и краут-рокеров. Марк учился в художественной школе, изучая религиозные мотивы в творчестве Моне и силлабику Гомера, когда повстречал на соседнем потоке некоего *Дэйва Болла*, уроженца Манчестера. Рыхловатый, круглолицый Болл, рыжими усами похожий больше на мелитопольского торговца дынями, чем на одного из самых выдающихся компьютерных музыкантов своего времени, безропотно принял эстетические идеи Алмонда, откликнувшись на идею создания *«жестокого дуэта»* — очередной попытки взорвать набивший оскомину мир английской прогрессив-оперы а-ля *Barclay James Harvest*.

Это были странные и прекрасные дни. Все, созданное за последние два десятилетия, включая признанные хиты, радостно почиталось полным дерьмом, а ценность имело лишь болезненное, явно юношеское творчество новомодных, зачастую непрофессиональных, но амбициозных групп, стремившихся доказать, что только они останутся в памяти потомков. Каждый новый исполнитель мнил себя пророком, но катастрофически быстро исчезал в водовороте времени. О, это была эпоха вычурного экспериментаторства и откровенно медицинско-патологической эстетики — на дворе стоял 1978 год. Новоиспеченная команда, как уже говорилось, носила название Soft Cell, то есть *«Мягкая клетка»*. Первые же синглы *«Tainted Love»* и *«Frustration»* показали бешеный потенциал горячего тандема — фривольное смешение ультрамодных электроритмов и старинной, основательно подзабытой романтики куртуазного разврата, в духе поэзии *Артюра Рембо* и *Шарля Бодлера*, а также страстных черно-белых фильмов *Бунюэля* и *Фрица Ланга*. Успех нецензурной четы был феноменальным. Облаченные в черную кожу Марк и Дэйв быстро заводили постпанковскую публику чрезмерно откровенными эротическими электрическими балладами, с маниакальным упорством утверждая, что лишь данная область человеческих отношений достойна освещения. Притом сладкая парочка не скрывала (хотя и не афишировала) своей нестандартной ориентации.

Надо сказать, что конец 70-х в Англии пришелся на очередной бум легализации секс-меньшинств. Быть «голубым» стало модно, чудовищно модно, и потому даже музыканты-натуралы в своем имидже намеренно утрировали гей-черты, носили сумасшедшие прически, серьги и браслеты, прозрачную одежду и сапоги на шпильках. К чести Алмонда, он не использовал свою инакость в качестве политического лозунга, как Тим Робинсон, не работал под трансвестита, как *Уэйн Каунти* или *Гэвин Фрайди*, не подшучивал над ней, как *Дэвид Боуи* или *Холли Джонсон* и не бросался во все тяжкие, как *Фредди Меркьюри*. Для него понятие «гей» всегда несло элемент трагичности, отрешенности от основного мира, от «нормального человечества», в духе столь любимого им *Оска-*



ра Уайлда, тоже страдавшего от собственной «голубизны». На концертах одну из своих наиболее проникновенных баллад *«What Makes A Man A Man»* он всегда начинал с посвящения тем, *«кто приговорен судьбой быть иным»*. Только раз в жизни — в 85-м — он занял активную «голубую» позицию, когда спел вместе с *Джимми Сомервиллом (Bronski Beat)* сенсационную кавер-версию суперхита *Донны Саммер «I Feel Love»*. Звездочка стиля диско, мелкая шлюшка и неудавшаяся фотомодель, она пела душещипательные и фривольные песенки о проститутках и сутенерах. Позже она отчего-то вспомнила, что воспитывалась в добропорядочной католической семье, стала очень набожной и принялась честить гомиков и тому подобную нечисть на чем свет стоит. Марк и Джимми откликнулись на поток брани со стороны увядающей чернокожей красотки весьма своеобразно — просто-напросто спев в откровенно «гейской» манере ее самую известную песенку 75-го года. Но все это было потом, а пока Soft Cell пожинали плоды славы, выступая в скандально известных клубах, вроде лондонского *«101»* и амстердамского *«Паладина»*.

Тем не менее уже в начале 80-х Алмонда начала тяготить слава модного синти-поппера, а также сотрудничество с набившим руку на электронных ритмах, но необыкновенно упертым и не желающим двигаться дальше, напарником Боллом. В 82-м он создает побочный проект *Marc & the Mambas*, приступая фактически к сольной работе. Дебютный альбом *«Untitled»*, выпущенный маленьким независимым лейблом *Some Bizzare* в том же году, не имел ничего общего с музыкой блистательного дуэта. Вместо электронных барабанов и стрекотания секвенсоров, пораженного британского меломана атаковали фортепиано, скрипки и кларнет, подчеркивающие мелодраматический накал полуоперетточных баллад и каверов *Скотта Уокера, Лу Рида* и *Жака Бреля*. Публика встретила метаморфозу прыгучего кумира более чем настороженно, тем более что, выпустив второй, гораздо более слабый альбом *«Nonstop Extatic Dancing»*, дуэт официально прекратил существование. Однако когда на прилавках магазинов в 1983 появился двойник *«Torment and Toreros»*, всем стало ясно, что прошлого не воротишь, и волей-неволей придется привыкать к новому стилю неожиданно повзрослевшего Алмонда. Марк образца 1983 года действительно требовал вдумчивого и внимательного к себе отношения. Страстные и одновременно вязкие, порой невозможно затянутые, по 7 минут композиции, казалось, были нарочно лишены яркого, наносного, всей мишуры и блеска *«электронного глэма»*. Жаркие ритмы фламенко подавались в преломлении камерного пианино (*«Bulls»*) или ансамбля ударных (*«Overture»*). Классика (*«Барабан» Бизе*) бесцеремонно мешалась с готик-роком (*«Torture»*), а саунд был до того странным, что иную песню хотелось просто-напросто выключить, несмотря на прекрасную мелодию. Особо хотелось бы сказать о текстах, которые представляли собой чудовищную смесь отборной брани, строчек из французских символистов и цветастых, как юбка цыганской попрошайки, эпитетов, теснящихся друг на друге без малейшей надежды на расчленение. «Где среди пампасов бегают бизоны, где над баобабами закаты, словно кровь!» — пел в отечественном кинофильме Остап Бендер. Алмонд нес примерно такую же красивую галиматью, только крови, сапфиров и тореадоров у него было куда как больше. Но самое смешное то, что весь этот жуткий и, на первый взгляд, несъедобный винегрет после двух-трех раз прослушивания пробирал буквально до костей и надолго заседал в мозгах.

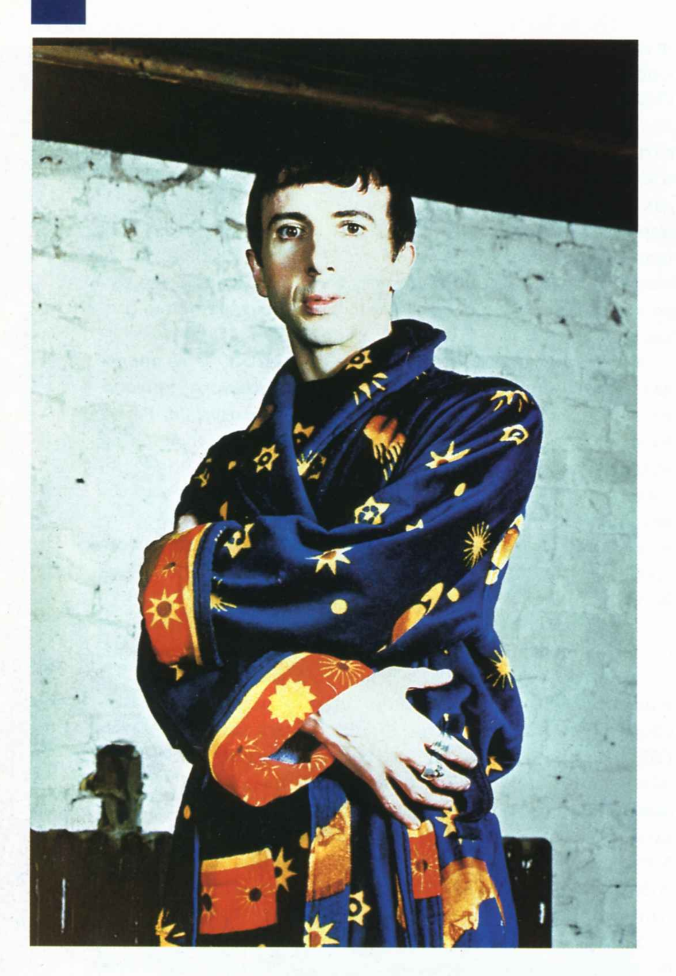
У Марка появилась новая, экстатически обожавшая его публика — гиперинтеллигентная, капризная, изнеженная, самая декадентская в Англии и вообще в Европе. Образ порочного поэта начала века, помноженный на темную, негативную, нервно пульсирующую эротичность, укрепился в следующих альбомах Алмонда — *«Vermine In Ermine»* и *«Mother Fist»*. Отойдя от мрачных, камерных композиций времен *«Торреро»*, он вновь попытался заставить своего слушателя танцевать, правда, теперь не под *New Wave*, а под танго, босса-нову и хабанеру. Он уже настолько свободно плавал в мутных водах своего эклектичного стиля, что всерьез подумывал о коммерческом успехе, не поступаясь при этом собственными принципами. Релиз '85 года *«Stories Of Johnny»* впервые, после «кабаретных» синглов, принес ему серьезные деньги, что было как раз кстати, ибо прежние накопления полностью растаяли.

Алмонд вел довольно противоречивую жизнь — то пропадал днями и ночами в жутких забегаловках южного Лондона, то, никем не узнанный, отплясывал на карнавалах в Рио и Барселоне, то запирался в своей квартирке в Манчестере и колдовал над порто-студией, питаясь исключительно яблочным соком и круасанами. О его личной жизни не было известно практически ничего, однако с полной уверенностью можно было сказать одно — никаких сексуальных излишеств вроде тех, что позволял себе покойный Фредди, у Алмонда не было. Скорее всего, он имел постоянного любовника, которого тщательно скрывал от посторонних глаз. Может быть, поэтому он до сих пор и жив? Так или иначе экстравагантного певца заметила крупнейшая корпорация *EMI*, и последующие альбомы раскручивались гораздо интенсивнее. Так, сборник «сорокопяточных» вещей и редких записей *«Singles»* ('87) был продан тиражом 400 тысяч экземпляров, а *«Enchanted»* — аж 800 тысяч. Две вещи с альбома, *«Toreador In The Rain»* и *«Lover Spurned»*, попали в национальный чарт и даже затмили по популярности ультрамодных *Snap* и заокеанскую *Nirvana*. Неугомонный Марк начал подумывать о создании собственного сценического шоу и о выходе на подмостки наиболее престижных залов по всему миру.

У него была еще одна характерная черта — он всегда работал над несколькими проектами зараз, умудряясь одновременно оттачивать французское произношение, работая над песнями *Шарля Азнавура*, и отслеживать самые свежие достижения в компьютерных технологиях, оставаясь большим любителем синтетического звука, некогда принесшего ему первую славу. Именно поэтому им записано невероятное количество полуготовых композиций, набросков и наметок, сделано огромное число миксов и вариантов той или иной песни, именно поэтому в его дискографии царит неразбериха. Некоторые альбомы выходили только в Японии (*«Bruises»*), некоторые — под разными названиями (*«French Album»* и *«Almonds French»*). Но как бы то ни было, к 1992, после выпуска дискообразного *«Tenement Simphony»*, у него накопилось материала на пять полновесных цветомузыкальных шоу, и ситуация с созданием собственного кабаре-театра назрела.



В мае 1992 в престижнейшем *Альберт-холле* прошла премьера его сольного спектакля *«Двенадцать лет слез»* с участием танцевальной команды трансвеститов, танцоров и гитаристов фламенко, вокальной группы, тапера, инструментального ансамбля и симфонического оркестра из шестиде-



сяти человек. Все самое лучшее, что было создано за годы работы на сцене, вошло в это грандиозное шоу. Изящные переходы от синти-попа к формату *«пианино плюс голос»*, старые песни «Клетки» в необыкновенном звучании, *«Джэкки»* Жака Бреля в стиле «евродиско» и его же *«If You Go Away»*, ставшая самой пронзительной композицией из всех, что были исполнены Алмондом к тому времени. Добавлю, что Марк лихо крутил задницей, не уступая танцевальной группе, переодевался по пять раз за вечер, предпочитая фиолетовые сюртуки и кружевные рубашки, и выдерживал такие гигантские паузы, что старина Шекспир вертелся волчком в своем гробу. Избранные места этого представления вошли в одноименный и пока единственный концертный альбом *«Twelve Years Of Tears»*, ставший платиновым у него на родине. С этим шоу Марк умудрился объездить весь мир, включая Чили и Южную Корею, дав более восьмидесяти представлений. Примечательно, что все три раза, что он посещал Москву, он привозил совершенно отличный вариант шоу, более камерный и нежный. И если отдельные злобствующие индивидуумы относили это на счет желания сэкономить на неприхотливых россиянах, то более дальновидные понимали, что и здесь маэстро сделал правильный выбор. Ибо наш отечественный меломан гораздо более восприимчив к лирической части его творчества, и именно на ней были построены московские концерты.

Почти шесть лет, последовавших за выпуском концертного альбома и раскрутки супершоу, стали самыми сумбурными в жизни Марка. Он беспрестанно менял место жительства, обретаясь то в Нью-Орлеане, то в Эдинбурге, то в Берлине. Сделал несколько новых татуировок. Охотно и дружелюбно давал журналистам интервью, из которых никто ничегошеньки не мог понять, умело мистифицировал собственную жизнь и творческие планы, обещая то скорое принятие иудаизма, то не менее скорое воссоединение Soft Cell. Записал массу разнообразного материала, из которого свет увидели не более 5 процентов песен, и выпустил несколько непонятных пластинок, полусборников-полунеликвидов. Самым сильным из них стал двойной *«Treasure Box»*, где рядом с такими шедеврами, как *«Gambler»* и *«Exotica Rose»*, присутствуют дурацкие и утомительно длинные техно-версии старых хитов. Судя по всему, у него произошли серьезные изменения и в личной жизни. К примеру, на концерте в *«Театре оперетты»* в Москве в 93-м он публично заявил, что в последний раз исполняет *«If You Go Away»*, ибо с этой песней у него связаны серьезные жизненные переживания, а определенный этап его жизни завершен. Гром среди ясного неба раздался в мае 1997 года, когда на прилавках появился абсолютно новый, записанный в Нью-Йорке релиз с претенциозным названием *«Fantastic Star»*.

Марк в очередной раз не то чтобы удивил, а прямо-таки огорошил публику — он явился народу неожиданно молодым, исключительно модным, глубоко осведомленным в вопросах суперсовременного саунда и в компании с бывшим участником некогда ломовой неопанк-группы *Sigue Sigue Sputnik Нилом Эксом*. Бодрый, заводной, нахальный и сугубо буржуазный альбом привел в полное бешенство половину преданной аудитории артиста, зато вторая половина назвала диск «лучшим за все время его карьеры»! Умело компилируя модерн-диско и ретроромантику в духе *Everly Brothers*, он блестяще доказал чванливой британской публике, что слухи о его творческой кончине были «несколько преувеличены». Две композиции с пластинки, *«Caged»* и *«Adored and Explored»*, попали в национальный и европейский хит-парады, что тоже большая редкость для артиста, совершившего *comeback*, то есть выпустившего записи после большого перерыва. Но Алмонд перестал бы быть Алмондом, если бы на этом закончил свои фокусы.

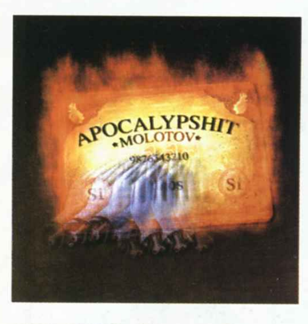
Менее чем два года спустя он выпускает волшебной красоты опус под названием *«Open All Night»*, насквозь пронизанный холодными лучами мировой скорби, наполненный идеями увядания и тлена и ставший самым печальным за всю историю английского рок-декаданса. Неторопливый (а куда спешить на пороге Вечности?), прозрачный, трагически чувственный альбом, где баланс электроники и «живых» инструментов (среди которых — поминальный гобой и аргентинский аккордеон) идеален, а столь модные нынче латинские ритмы соседствуют с классическим блюзом, захватывает слушателя с первых тактов и не отпускает до самого конца. *«Ночь и тьма навсегда поселились в моем сердце/Но никто никогда не увидит моих слез...»* — поет он в великолепной *«Night And Dark»*, способной растрогать даже самого толстокожего меломана. Среди его музыкантов — некие *Владимир Ариев, Энрике Да Сильва* и *Хоссам Рамзи*, среди названий песен — *«Черный поцелуй», «Бриллианты для неудачников»* и *«Сердце на бархате»*. Он грациозен и эстетичен до отвращения. Он знает как надо. Никогда еще Марк не был так силен и адекватен, так красив на сцене и мил с журналистами. Возможно, это его расцвет. Возможно — лишь еще одна ступенька наверх, к непонятному для других, но столь близкому для него Олимпу.

Александр КУТИНОВ
Фото: LFI



FISHPAW
FISHPAW
журнал о мобильной связи и стиле жизни
mobil

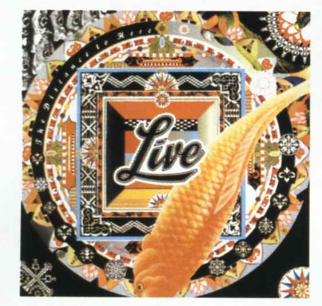
Rock & Pop



MOLOTOV «Apocalypshit»

(Universal/Surco Ventures, INC, 51:45, 1999)

Казалось бы — недостатка в подобной музыке не наблюдается (*Limp Bizkit* и вся честная компания), но количественно возрастающее испаноговорящее население Соединенных Штатов требует своих, близких его нарождающемуся национальному самосознанию героев. Вот рекорд-индустрия и валится с ног в поисках таких самородков, как эти четверо «чиканос». Мексиканская рэпкор-команда, носящая характерное революционное название *Molotov*, доказывает, что Латинская Америка способна производить не только гомоэротическую танцевальную «белиберду» в духе всем известного пуэрториканского попрыгунчика, но и суровый «мужицкий» хип-хоп с тяжелыми гитарами от *Rage Against The Machine/Biohazard* и сходной левацкой политриторикой. Продюсировал творение *Марио Калдато-младший*, известный своим плодотворным сотрудничеством с *Beastie Boys*, посему кредит доверия к альбому был изначально велик. Безусловно, его участие добавляет перца в и без того острое блюдо *«Apocalypshit»*. Все песни исполняются по-испански, и выглядит это со стороны вполне аппетитно, если не принимать близко к сердцу тотальное отсутствие сколь-либо свежих идей, то бишь — ингредиентов (★★★).



LIVE
«The Distance To Here»

(Radioactive, 56:04, 1999)

У нас они не столь известны, зато в Штатах тиражи их пластинок в лучшие годы были соизмеримы с продажами *Pearl Jam, Soundgarden* и *Nirvana*. Группа *Live*, многие годы производящая убийственные постгранджевые миазмы, отказывается менять курс и продолжает торговать мелодрамами, облеченными в форму хорошо структурированных, легко запоминающихся рок-песен. В своей эстетике они ощущают себя как хорошие зубатые рыбины в открытом соленом море, но их гитарные аккорды настолько предсказуемы и хорошо изучены, что вся пресловутая эмоциональность кажется какой-то чересчур надуманной и показной. Таков главный итог их четвертого опуса *«The Distance To Here»*. Не подумайте чего плохого, *Эд Ковальчук* — блестящий фронтмэн, и его тексты гипотетически должны дергать за какие-то потаенные струны души — ан нет, душа молчит и даже не соизволит трепетать. Вот я и вопрошаю: к чему бы это (★★)?

BLINK 182
«Enema Of The State»

(MCA, 35:21, 1999)



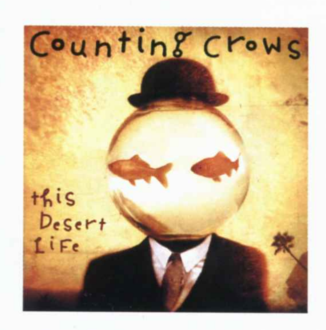
Поп-панк продолжает странным образом будоражить заокеанскую общественность. Здесь априори нет ничего шокирующего или революционного — то есть того, что отличало изначальный панк середины 70-х от ревайвализма 90-х. Во всяком случае ничего такого, из-за чего новой пластинке калифорнийского коллектива стоило бы давать грозное название *«Клизма для государства»*. Зато в избытке присутствует четкий коммерческий расчет — здесь классный попсовый хук, там — быстрый запил на гитаре. Предрасположенность к тиражированию бесконечных клонов *Bad Religion* — отличительная черта корпоративного американского панка. Почему именно их разновидность панка пользуется такой грандиозной популярностью? Ответ прост: доступность и мелодичность. И того, и другого на диске предостаточно, чтобы рекомендовать его самым широким массам из числа наших добрых читателей. Яркие моменты: *«What's My Age Again?», «Adam's Song»* (★★★★).



LES RYTHMES DIGITALES
«Darkdancer»

(Wall Of Sound, 53:45, 1999)

Как недвусмысленно свидетельствует название — *Les Rythmes Digitales* — лидер проекта *Жак Лю Конт* создает музыку, сотканную из цифровых танцевальных ритмов в модном ныне парижском стиле. Его смелый микс из диско, фанка, французского хауса и синтетического попа 80-х объединяет как юных посетителей клубов, так и поколение постарше — то, которое способно, например, вспомнить *Ника Кершоу*, блестяще спевшего здесь в композиции *«Sometimes»* (★★★).



COUNTING CROWS
«This Desert Life»

(Geffen, 59:50, 1999)

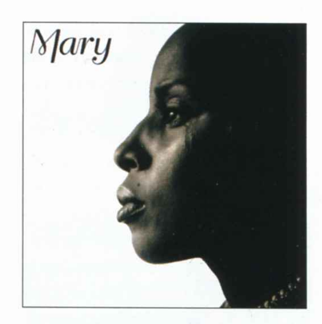
Вокалист и лидер американского коллектива *Адам Дьюриц*, обладатель запоминающегося гнусавого тенора, привык выплескивать личные переживания публично — в текстах своих песен, и уже успел сколотить на этом прилюдном самобичевании солидный капитал. И мне ли быть ему судьей, коль страдания поп-звезды столь убедительны, что *Counting Crows* уже несколько лет почитаются в ряду самых популярных рок-команд по ту сторону Атлантики. А публику, как известно, не проведешь. Старый как мир кантри-блюз-рок, представленный во всей своей неожиданной красе на их очередной пластинке *«This Desert Life»*, отнюдь не ошарашивает новизной, но вполне современный «продакшн» не оставляет сомнений по поводу времени, в которое создавался медитативный гимн одиночеству *«All My Friends»* или на удивление танцевальная *«Hangina-round»* (★★★★).

Николай КИРЮХИН

MARY J. BLIGE
«Mary»

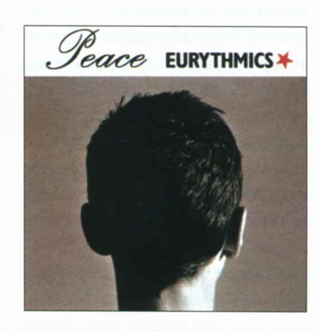
(MCA, 70:24, 1999)

Не поверите, но факт: *Мэри Джей* напрочь забросила свой хип-хоп. Признанную королеву городского черного стиля вдруг потянуло на беспросветную лирику, поэтому свежий альбом с незатейливым названием может стать неплохим сопровождением для серого осеннего дня,



особенно когда сидишь дома и гладишь рубашки. Женская музыка для женщин, *«Просто Мария»*, только очень хорошего качества. Стопроцентный современный ритм-н-блюз, музыка, которая раньше называлась «соул». Как это обычно бывает, песни тут «за жизнь» и «за любовь», проблемы, знакомые и домохозяйке из Айовы, и голливудской суперзвезде. Как трудно быть знаменитой, как ужасно, когда тебя не замечают, до чего хорошо быть влюбленной, но где же найти достойного? «Да знаем мы ваше «сорри», все вы одинаковы». Что ни говори, а женское счастье — это нечто особенное. А что для него нужно? Очень много, в том числе и помощь таких музыкантов, как *Лорин Хилл* и *Стиви Уандер*. Кстати, именно в этот альбом вошел головокружительный мировой бестселлер *«As»*, который *Мэри* исполнила дуэтом с *Джорджем Майклом*. Кроме него, никаких других стопроцентных хитов здесь не замечено, но, наверное, так и было задумано (★★★★).

Катя КОРНСТАД



EURYTHMICS
«Peace»
(BMG, 1999)

Доподлинно не известно, бросил ли *Дэйв Стюарт* свою жену Шибон Фейхи, бывшую солистку *Bananarama*, и на какие жертвы вообще пошел, чтобы воссоединиться с *Энни Леннокс*. Скорее всего, как матерый профессионал, работавший с *Диланом, Петти, Джаггером*, Дэйв спокойно засучил рукава и соорудил пластинку. Дела Леннокс шли, наверно, хуже, и она схватилась за эту возможность, как стареющая актриса за роль принцессы. Как бы там ни было, но факт остается фактом. Альбом, подаваемый как суперсобытие конца девяностых, альбом, реанимирующий «великий» дуэт *Eurythmics*, не смог стать явлением. Не помогли здесь ни *Amnesty International*, ни *Greenpeace* с их армией отравленных и замученных. Дэйв и Энни еще раз доказали, что могут писать красивую и качественную музыку, но никто и не сомневался. По стилю *«Peace»* очень походит на *«Diva»*, первый сольник Леннокс, он мелодраматичен и серьезен, но это музыка усталых, взрослых людей, заставляющая скучать тех, кто не успел полюбить *Eurythmics* в восьмидесятые (★★★).



CHRIS REA
«The Road To Hell Part 2»
(Magnet Records/Eastwest/Союз, 63:36, 1999)

С первой частью *«Дороги в ад»*, выпущенной 10 лет назад, *Крису* сказочно повезло. Его заметили, альбом целых 76 недель проторчал в английских чартах, для начала взлетев на первую строчку. Видно, парень совсем скис без большого успеха и решил повторить попытку. Но невозможно дважды ступить в одну воду, тем более если ее часто спускают... Умные тексты, модные, по мнению Криса, сэмплы, хип-хоповый и эсид-джазовый налет нисколько не спасают этот маловразумительный продукт, к финалу дрейфующий в сторону привычных хрипло-балладных берегов. Когда задача, которую перед собой ставит артист, слишком велика, она может упасть и завалить обломками все лучшее, что он собирался сделать. *Крис Ри* в очередной раз попытался доказать, что он не просто гитарный виртуоз и будуарный шептун, а настоящий философ, всерьез озаботившийся бедами планеты. В качестве фона для проповеди применяется гитара, женский бэк-вокал и компьютер, откуда доносятся и барабаны, и соло *Майлза Дэйвиса*. Однако берегись, Крис! И отсюда FM-станции смогут надергать сладких «бормоталок», поэтому вам лучше судить об альбоме по нему самому, а не по фрагментам (★★).



DREAM THEATER
«Metropolis Pt.2: Scenes From A Memory»
(Elektra/Союз, 77:06, 1999)

Моду на ретро каждый понимает по-своему, вот и *Dream Theater* разродились творением в духе прогрессив-рока начала семидесятых. Их *«Falling Into Infinity»* (1997) был намного жестче и агрессивнее, теперь же ребята захотели поиграть в хиппарей. О, эти бодрые и наивные, как яйцо всмятку, времена, где вы? «Концептуальный» диск начинается с тиканья часов то в правой, то в левой колонке. В первом действии девушку убили, во втором — прошлое возвращается вместе с ее призраком. Интересно? Нисколько. Чтобы прослушать весь диск, нужно иметь столько времени, сколько его было тогда. Жанр этих протяженных «саг» настолько сложился, что каждое последующее действие угадывается, еще не успев начаться. И все же альбом — отличный объект для ностальгии, что сказано даже в названии (★★).



ACE OF BASE
«Singles Of The 90s»
(Polydor/Universal, 59:42, 1999)

Внимательно оценивая отчетную компиляцию квартета, вдруг начинаешь соображать, насколько нам повезло. Из 16 представленных синглов общероссийскими хитами стали всего 3–4. А каков был размах! Десятилетие шведской трудоспособности, к счастью, завершается пока 2000 годом. Чего только не испытали бедолаги за время славы, вплоть до угроз жизни

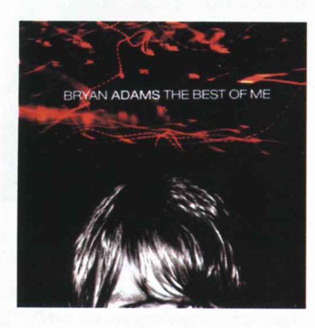
им и их родителям со стороны маньяка с ножом. Вероятно, его довели частые повторы некоторых хитов. История жуткая, но зачем было заполонять в свое время все звуковое пространство в домах, автомобилях и присутственных местах?! В праздничном слове музыканты грозят, что будут встречать новое десятилетие вместе с теми, кто приобрел данную пластинку, и ни за что не отстанут от нас и в будущем веке. Так что перед тем, как диск купить, хорошенько подумайте (★).



GEORGE MICHAEL
«Songs From The Last Century»
(Virgin, 42:21, 1999)

Кто может приласкать лучше, чем *Джордж Майкл*, в нежных вибрациях своего голоса вплотную приблизившийся к женскому обличью? Мало какая женщина споет с такой же страстью. А Джордж может! Возможно, из-за переполняющих его чувств новые работы даются ему столь тяжело, и очередной, четвертый альбом выходит после длительного перерыва. На нем — сплошные кавер-версии классических песен с тридцатых годов по девяностые. От альбома за версту несет буржуазностью, антиквариатом, лепниной, зеркалами, приемами, пышными платьями и пафосом избранных непонятно кем особ. Продюсировал диск *Фил Рамон*, в свое время работавший с *Синатрой, Стрейзанд* и *Билли Джоэлом*, а микшировал действительно безупречно звучащую пластинку обладатель трех премий «Грэмми» *Франк Филипетти*. Собственно, выдающийся звук и, наверное, подзабытый, но привлекательный дух старины спасают эту странную работу. Нечто подобное, с нисколько не меньшим талантом записал недавно *Брайан Ферри*. Майкл не успел стать первым, впрочем, и это очень по-женски... (★★★★)

Андрей МАСАЛЬЦЕВ



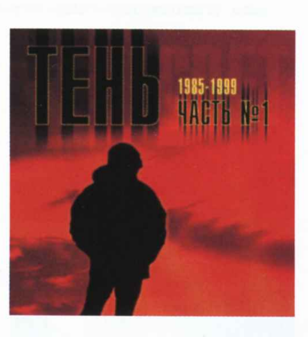
BRYAN ADAMS
«The Best Of Me»
(A&M, 68:11, 1999)

Никогда не понимал причин безумной популярности белокурого канадца и бравурного стадионного рока в целом. Однако компиляция хитов последних лет со скромным названием *«Лучшее, что есть у меня»* дает исчерпывающий ответ на вопрос, кому это надо. На каждом альбоме у Брайана обязательно найдется одна-две симпатичных вещицы, и если их собрать воедино, может создаться впечатление, что его репутация имеет под собой какие-то веские основания. Здесь нет ни одного прокола — все композиции проверены временем, закалены в ротациях и прокомпостированы в человеческих мозгах — будь то *«I'm Ready»*, *«Cloud Number Nine»* или *«Have You Ever Really Loved A Woman»* (★★★★).



ERIC CLAPTON
«Chronicles. The Best Of Eric Clapton»
(Reprise/Союз, 73:04, 1999)

Говорим *«Клэптон»* — подразумеваем *«Layla»* и *«Wonderful Tonight»*. Угадайте с трех раз, включил ли он их в свой *«The Best Of»*? Ответ слишком очевиден — конечно, да! У ветерана британского рока есть масса недостатков — занудство, консерватизм, предсказуемость и лень. Зато он, как говаривал Женя Маргулис, *«лучше всех играет блюз»*. Слушая *«Chronicles»*, осознаешь, что мастерство его со временем никуда не девалось, и что более чем за тридцать лет упорного (и не очень) труда можно насочинять на целый полновесный альбом прекрасной взрослой музыки высочайшего качества. Если вы уверены, что старая добрая Англия была и остается ведущей рок-державой, диск может стать достойным сего постулата подтверждением. Обратите внимание на две абсолютно свежие композиции — *«Blue Eyes Blue»* и *«(I) Get Lost»*. Они укрепят вас в мысли, что Клэптон не сдается и не кончается (★★★★).



АНДРЕЙ КЛИМКОВСКИЙ
«Тень»/«Свет»
(1985–1999, Neane)

Как заботливо сообщается в буклете, Андрей долгое время работал в планетарии и общался с небесными светилами, что наложило определенный отпечаток на его творчество. Упомянутый отпечаток ощущается при прослушивании в полной мере. Не знаю, насколько органично воспринимается все это под светящимся куполом, под вкрадчивый голосок лектора и вращение механизмов, но в чистом виде без малого три часа «музыки» действуют как неплохое снотворное. Если взять парочку избитых тем из раннего *Жан-Мишель Жарра*, переиграть их на дешевом синтезаторе и растянуть до полного безобразия, получится и *«Свет»*, и *«Тень»*, и *«Челленджер, часть 2»*, и даже *«Крылья небесных каравелл»*. Кстати, обратите внимание на названия — они настолько избыточно романтичны, что кажутся издевательством. Можно только позавидовать хладнокровию композитора, ибо у любого другого от подобного однообразия волосы бы на буйной голове встали дыбом, и он давно заиграл гопак или лезгинку — хотя бы из чувства противоречия (★★).



КАТЯ ИВАНОВА
«Катя Иванова»
(Стоп Рекордз, 1999)

Нет более расплывчатого понятия, чем «русская попса». Сюда легко попадают и *Света Разина*, и *«Несчастный случай»*, и *Александр Маршал*. Попадает сюда и Катя, пока не слишком известная широкой публике обладательница довольно интересного вокального тембра. Коренное отличие ее творчества от собратьев по цеху состоит в том, что она целенаправленно и самозабвенно проводит в жизнь идеи стиля «диско», некогда горячо любимого народом, потом основательно подзабытого, а сегодня снова осторожно входящего в моду. И даже не столько кавер-версии *«Sempre» Челентано* и *«I Love You» Альдо Нова*, исполняемые на языке оригинала, а ее собственные *«Стой! Стой! Стой!»* и *«Затмение»* радуют мои уши. Не важно, что немного хромает произношение, а саунд порой вызывает кислую гримасу. Главное, что чувствуется светлый вибрирующий, но, казалось, навсегда утерянный дух *Донны Саммер, Глории Гейнор* и (отчасти) *Мирей Матье*. А ведь как приятно порой окунуться в радостный мир дискотеки своего детства (★★★★)!

Александр КУТИНОВ

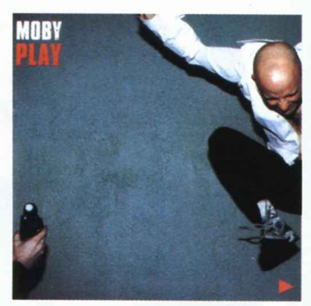






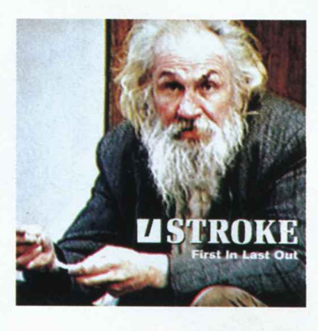
FUN^DA^MENTAL
«Why America Will Go To Hell»
(Nation, 60:31, 1999)

Цитатой из Мартина Лютера Кинга озаглавили собственный сборник ремиксов, посвященный насилию над женщинами во время войны, мусульманские музыкальные террористы *Fun^Da^Mental*. Ремиксы созданы брейкбит-мастерами *Wayward Soul* и легендарными *Jesus & Mary Chain*. Причем последние сварганили на достославную «*Ja Sha Taan*» (примерный перевод с арабского — «Изыди, бес!») аж три микса. В результате получилась гремучая смесь шумовой гитарной психеделики (в чем *JAMC* всегда были большими мастерами) с исламскими мотивами под шикарный *downtempo hip-hop*. Оригинальная же версия композиции посвящена двоюродному брату пророка Мохаммеда (да пребудет с ним милость Аллаха!) Хазрату Али, обладавшему способностью парить в воздухе (левитацией) и умевшему находиться сразу в нескольких местах одновременно. Вставьте компакт-диск в свой CD-плейер, выплюньте гадкий чизбургер, вырубите ящик с пакостным MTV и спляшите зикр под завораживающие ритмы, ни на секунду не забывая, кто наш общий враг (смотри заглавие). Проникнитесь очищающим настроением радости и ненависти, коим наполнен этот замечательный диск (★★★★★).



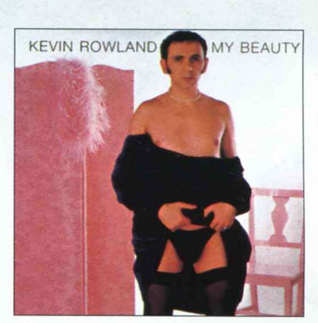
MOBY
«Play»
(Mute, 63:14, 1999)

Неутомимый защитник китов, тюленей и окружающей среды *Moby*, некогда терзавший гитару и микрофон в любимой группе *Курта Кобэйна Flipper*, а в минувшее десятилетие целиком посвятивший себя электронной танцевалке с экологически-апокалиптическим подтекстом, разродился очередным творением с бесхитростным названием «*Play*». Так как в отличие от большинства собратьев по электронному цеху, *Moby* сам умеет неплохо играть на инструментах и петь, то пластинка получилась весьма живой и эмоционально насыщенной. Отлично подобранные голосовые сэмплы, строгие и энергичные гитарные рифы, сочетания скрэтчей с акустической слайд-гитарой, струнные, взятые как будто с отчаянно затертого винила, душещипательные темы на рояле и программированная ритм-секция — все это звучит не навязчивой машинкой, а полноценным живым грувом. Альбом кажется записанным группой, а не произведенным одним-единственным музыкантом на обшарпанном *Mackintosh*'е. Вот только с мелодической сентиментальностью вышел явный перебор, чем, впрочем, *Moby* грешил всегда (★★★★).



STROKE
«First In Last Out»
(XL-Recordings, 61:37, 1999)

«*First In Last Out*» рекомендуем послушать на досуге любопытствующим ценителям разнообразных гибридов рока с рэггей и электроникой. Последняя представлена очень умеренно, зато гитарных хитросплетений предостаточно (видно, в молодости парни фанатели от *Led Zeppelin* и *Питера Тоша*). Музыка довольно сырая, но напористая и подающая надежды. Жаль, что местами *Stroke* наивно перебирают с попсовостью, что проявляется в откровенных кальках сэмплов *Prodigy*, копировании *Rammstein*, *Cult* и особенно *Дэвида Боуи* времен *Tin Machine*. Вокалист по большей части вызывает ассоциации с *Джеймсом Дином Брэдфилдом* из *Manic Street Preachers*, а инструментальная составляющая порой звучит как ремиксы на треки *The Verve* или *Primal Scream*. Впечатление сильно портит последняя композиция (чудовищная смесь *Enigma* и *Питера Гэбриэла*). Неплохой альбом, если не слушать до конца (★★★).



KEVIN ROWLAND
«My Beauty»
(Creation, 54:46, 1999)

Если помните, в начале 80-х была такая команда — *Dexy's Midnight Runners*. Ну та, с невообразимым припевом своего главного хита «*Come On Eileen*». Группа, которую почему-то называли «*кельтским роком*», но с нашей колокольни это выглядело шотландско-пролетарским нью-вэйвом. Герой настоящей рецензии имеет к *Dexy's Midnight Runners* непосредственное отношение — *Кевин Роуланд* был их лидер-вокалистом. Его сольный альбом состоит целиком из кавер-версий полузабытых поп-песенок, мелодии которых с преогромным напряжением вспомнят некоторые пятидесятилетние слушатели. Исключение составляют разве что битловская «*The Long & Winding Road*» и что-то там от Burt Bacharach. Поет ветеран аутсайда все с тем же подблеиванием, что и раньше, но с возрастом он приобрел интонации подвыпившего *Демиса Руссоса* или того манерного пижона из *Spandau Ballet*. Аранжировки — супермодные, в стиле заставок *Top of the Pops* английского ТВ четвертьвековой давности. Отъявленным снобам и почитателям кондовой английской эстрады «*My Beauty*» придется как нельзя кстати, остальным искателям хороших кавер-версий предлагаем переслушать аналогичные изыски *Брайана Ферри* (★★★).

Виталий СТЕРН
Игорь КОЛЯДНЫЙ



«ВОЛГА»
(Проект Алексея Борисова и Анжелы Манукян)
(Exotica, 75:12, 1999)

Единственное серьезное нарекание вызывает факт исполнения старинных русских песен армянской вокалисткой. То бишь не сам факт, а степень доверия к аутентичности подобного сочетания. Представьте себе негра, возглавляющего квартет норвежских блэк-металлистов. В остальном — отличный образец экспериментального дарк-эмбиента. Многие будут приятно удивлены участием в данном проекте бывшего гитариста «Коррозии металла» Романа Лебедева (электроника, клавишные, гитара) (★★★★).

Николай КИРЮХИН

Классика



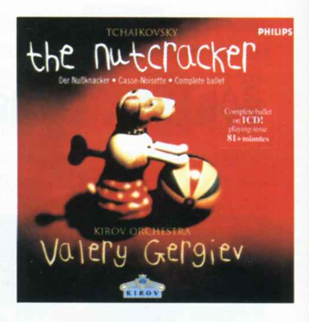
CECILIA BARTOLI
«Live In Italy»
Участвуют: Jean-Yves Thibaudet (фортепиано) и камерный ансамбль

(Decca/PolyGram, 76:33, 1998)

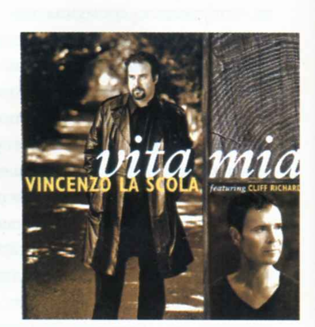
Итальянка *Чечелия Бартоли* вот уже десятилетие царит на оперном Олимпе. Ее называют *«сопрано №1»* в мире, и новый диск певицы это демонстрирует со всей очевидностью. Вместе с замечательным пианистом *Жан-Ивом Тибодо* и ансамблем старинных инструментов оперная дива записала свой концерт в венецианском театре *«Олимпико»*. Основу программы составили классические шлягеры: популярные оперные арии *Каччини, Генделя, Беллини, Моцарта*, а под конец — сегидилья из *«Кармен» Бизе*. Нашлось место и неаполитанским мелодиям и разухабистой *«Черной песне»* современного композитора *Монсальваже*. И везде — идеальное владение голосом, тончайшая актерская игра. Да-да, игра! Потому как в каждом номере Бартоли создает новый образ, перевоплощаясь в новую героиню — то в смиренную монашку, то в ослепительную соблазнительницу, то в изысканную аристократку. В общем абсолютное совершенство (★★★★★).

ЧАЙКОВСКИЙ.
Балет «Щелкунчик»
Исполняет оркестр и хор Кировского театра. Дирижер Валерий Гергиев

(Philips Classics/PolyGram, 80:49, 1998)



Изысканный дизайн, изящная лакированная упаковка — этот диск сразу хочется взять в руки. Не менее привлекательным оказывается его содержимое. Гениальная музыка *«Щелкунчика»* исполнена петербургскими музыкантами в высшей степени достойно. Изюминка интерпретации — не в ломке традиций (в смысле темпов и нюансов *Гергиев* вполне следует им), а в привнесении в гармоничный мир балета Чайковского огненного темперамента дирижера. Парадоксально, но факт: музыка Чайковского внутренне заряжается взрывной эмоциональностью Гергиева, не теряя при этом своей сдержанности. Отмечу еще, что запись всего «Щелкунчика» на одном диске (как это сделал *Валерий Абесалович*) — вещь довольно редкая (★★★★★).



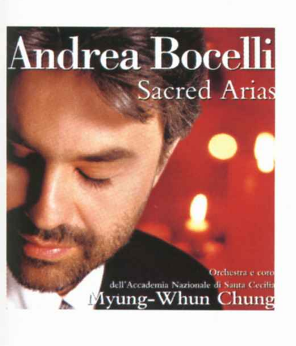
VINCENZO LA SCOLA
«Vita Mia»

(EMI Classics, 41:01, 1999)

Дуэты оперных звезд и ударников шоу-бизнеса уже стали привычным делом. Известный тенор *Винченцо ла Скола* взял себе в компанию поп-певца *Клиффа Ричарда*. После серии успешных концертов в лондонском Альберт-холле с песней *«Vita Mia»*, Винченцо и Клифф разучили еще пару ве-

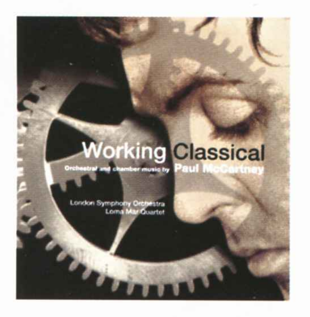
щей и записали диск. Совместным назвать его трудно, поскольку в семи композициях из десяти ла Скола поет один, и только в трех — на два голоса с Ричардом.

«Vita Mia» продолжил традицию пафосных альбомов, в которых слащавая красивость музыки соревнуется с беспробудным оптимизмом текстов. Эта атмосфера превращает в один бесконечный поток музыкальной патоки сочинения *Стива Уандера* и *Франца Шумана*, *Габриэля Форе* и *Питера Вольфа*. Конечно, мастерство ла Сколы — налицо, и бесподобный Клифф Ричард — все тот же. Но концентрация сахара в альбоме такова, что без вреда для здоровья можно прослушать подряд лишь пару композиций. Иначе — уши слипнутся (★★★).



ANDREA BOCELLI
«Sacred Arias»
Участвуют: оркестр и хор Академии Санта-Чечелия, Myung-Whun Chung (дирижер)
(Philips/Universal, 62:16, 1999)

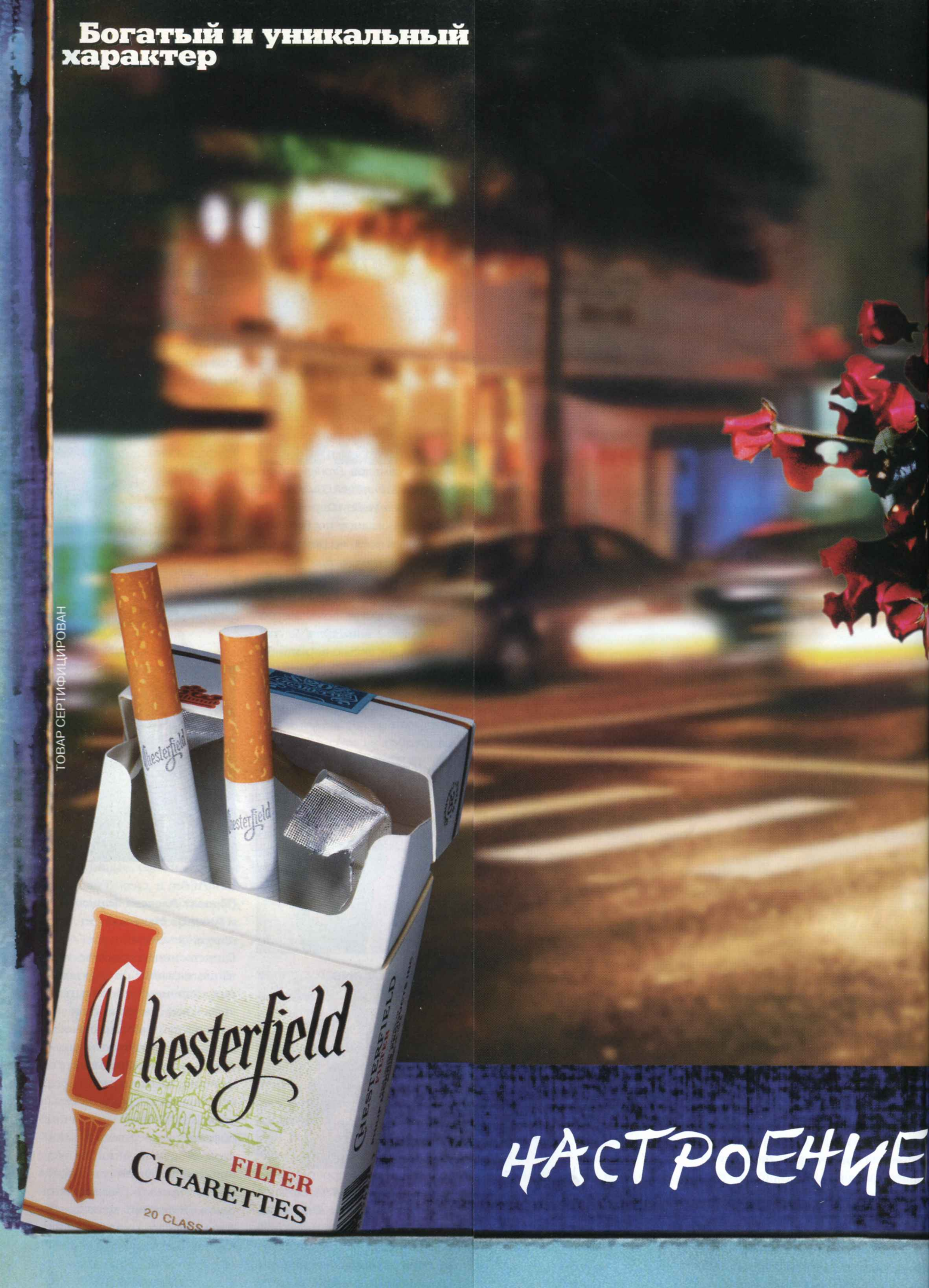
Идея исполнения классическими певцами духовной музыки не нова. Самые известные личности от *Карузо* до *Паваротти* с удовольствием пели музыку, красота которой усиливается возвышенными текстами. Популярный тенор *Андреа Бочелли* (который, правда, не является «чистым классиком») дождался приближения Миллениума и тоже присоединился к традиции, записав хрестоматийные сакральные опусы *Баха*, *Россини*, *Шуберта*, *Вагнера* и других. Многочисленные воспевания Христа и Девы Марии он исполнил весьма выразительно. Певцу удалось даже не быть однообразным, исполняя музыку, написанную в общем-то в одном светло-возвышенном ключе, что в принципе сложно (★★★★).



PAUL McCARTNEY
«Working Classical»
Участвуют: Loma Mar Quartet, Лондонский симфонический оркестр
(EMI Classics, 61:26, 1999)

Альбом симфонической и камерной музыки *сэр Пол Маккартни* создавал, обращаясь к образу умершей жены *Линды*. Об этом напоминают не только тексты буклета, но и размещенные в нем фотоработы Линды. Но легендарная, на три десятилетия любовь вызвала к жизни нечто маловыразительное. Просто не верится, что эти бледные композиции, не способные вырваться из плена слащавой «лиричности», написаны одним из лучших мелодистов XX века. Три из 14 пьес предназначены для оркестра, остальные — для струнного квартета. Но даже оркестровый наряд (созданный, к слову, не Маком, а профессионалами-аранжировщиками) не оживляет это вялое дитя великого экс-битла. Надеюсь, что, в очередной раз переболев «симфонизмом», Пол продолжит свое служение музыке в том жанре, который предназначен ему Богом — песне (★★★).

Анна РОМАНОВА


Богатый и уникальный
характер
ТОВАР СЕРТИФИЦИРОВАН
Chesterfield
FILTER
CIGARETTES
20 CLASS
НАСТРОЕНИЕ
МИНЗДРАВ ПРЕДУПРЕЖ



Видео

VHS
PAL



«Экстази»
(Go)

(Columbia Tristar/Премьер-Видеофильм, 98 мин., 1998)

Блестящая черная комедия про молодежь, которая потребляет наркотики так же естественно, как старое поколение — аспирин. Кстати, с аспирином связан забавный эпизод, когда ничего не подозревающие подростки на дискотеке получают кайф от аспирина, который им продали под видом «экстази» две наглые наркодилерши. Несколько рождественских историй изысканно рассказаны молодым режиссером *Дугом Лиманом («Тусовщики»)* в ироничной манере, схожей со стилем *Квентина Тарантино* в *«Криминальном чтиве»*. Однако кислотно-циничный стиль Лимана не такой навязчивый, как у маэстро эпатажа. Очаровательная кассирша Рона (*Сара Полли*) — истинное дитя отвязанного поколения «X». Чтобы вовремя заплатить за квартиру, она берется распространять веселящие таблетки «экстази», но уже при первой попытке сбыта партии двум геям напарывается на подставных покупателей из ФБР. Параллельно торговец «дурью» Саймон мчится в Лас-Вегас прожигать жизнь с дружками. Их навороченным похождениям мог бы позавидовать даже незадачливый боксер из «Криминального чтива».

Содержание: ★★★★★
Изображение: ★★★★
Звук (Dolby Stereo): ★★★★



«Большой папа»
(Big Daddy)

(Columbia Tristar/Видеосервис, 93 мин., 1999)

Вечно улыбающийся полудебил Санни окончил юридический факультет, но так и не обрел престижную работу и жену, хотя ему уже далеко за тридцать. Впрочем большой ребенок не унывает и даже берет под опеку внезапно всплывшего малыша, сына своего друга Кевина, только что женившегося на Карин и, естественно, не желающего, чтобы она узнала о его прежних мужских грешках. Пятилетний пацан, окрещенный Санни Франкенштейном, мил и непосредствен в попытках подражать довольно хамским приколам Санни, который может, например, прилюдно помочиться на улице. Как большинство инфантильных мужиков, он постоянно цепляется к большим грудям Карин и удивляется тому, что роскошная блондинка Ванесса предпочла его величеству седовласого типа. Санни любит сквернословить и шутить. Ему ничего не стоит принять пакет марихуаны за опилки и посоветовать Карин держаться подальше от холодильника, ибо у нее от холода могут затвердеть ее огромные «буфера». Как герой *«Тупого и еще тупее»*, Санни всегда побеждает и в финале за свое органичное раздолбайство получит в награду симпатичную адвокатессу. Похоже, что мечта Ленина о кухарке, которая будет управлять государством, в Голливуде нашла наконец воплощение в лице *Адама Сэндлера*, превратившегося всего за два года из бездарного комика в модную суперзвезду.

Содержание: ★★★
Изображение: ★★★★★
Звук (Dolby Stereo): ★★★★★



«Собиратель костей»
(Bone Daddy)

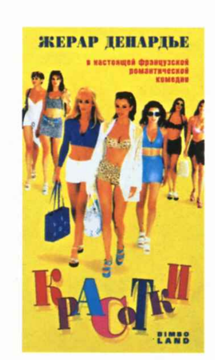
(The Kushner-Locke Company/Пирамида, 87 мин., 1999)

Некий таинственный маньяк пытает свои жертвы, которых затем садистски расчленяет. Популярный сочинитель медицинских триллеров Палмер (*Рутгер Хауэр*) некогда работал патологоанатомом и уже тогда получал ужасные посылки с костями убиенных. Прошло 12 лет, и его только что написанный бестселлер «Собиратель костей» вызвал повышенный интерес не только у журналистов, но и у серийного живодера, который с годами вовсе не угомонился. Маньяк по-прежнему рассылает местной элите обрубки человеческих тел в элегантных коробочках, а на закуску пытается «подставить» сына писателя — Питера, ставшего по наследству патологоанатомом. Это нетрудно сделать, ибо в детстве Питер страдал неким психическим расстройством. Отсутствие интересной интриги создатели мрачноватого триллера пытаются компенсировать безудержным смакованием жестокостей.

Содержание: ★★★
Изображение: ★★★★
Звук (Hi-Fi Stereo): ★★★★

«Красотки»
(Bimboland)

(Gaumont/Пирамида, 89 мин., 1998)



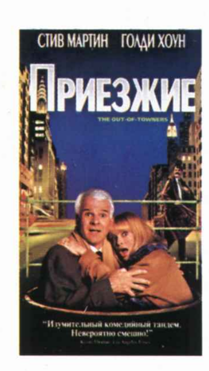
Неудачливый антрополог Сесиль (*Юдит Годреш*) носит очки и мешковатую одежду, под которой прячет прелестные формы уже давно созревшей для брака женщины. В лице нового декана (*Жерар Депардье*) она наконец находит мужчину своей мечты, но на беду его тянет исключительно к глупым блондинкам. И тогда *«новая золушка»* решается сменить имидж «синего чулка» на «бимбо», чтобы хоть на одну ночь заполучить в свои нежные объятия седеющего декана. Перед новой Сесиль открывается манящий мир роскошных гимнастических залов, ночных клубов и продажной (исключительно задорого!) любви. Мир, в котором можно стать не только любовницей арабского шейха, но и желанной партнершей неуклюжего, но такого мужественного декана. В роли главной властительницы мира гедонистов и богачей снялась закадычная подружка *Сальвадора Дали* — певица *Аманда Лир*. Постаревшая жрица секса на фоне сонма длинноногих красоток кажется уже бабусей, но ей все-таки не откажешь в кошачьей грации. Кадр слишком затемнен. Цветовой шум, высокая зернистость. Громкий закадровый голос забивает оригинальный текст.

Содержание: ★★★
Изображение: ★★
Звук: ★★★

«Приезжие»
(The out of towners)

(Paramount Pictures/Премьер-Видеофильм, 95 мин., 1999)

Скромная супружеская пара после тридцати лет совместной жизни сумела воспитать двух детей, но рутина проникла и в их чувства. Пытаясь скрыть от жены факт увольнения из рекламной фирмы, Генри отправляется с ней в Нью-Йорк якобы



развлечься, а на деле — для поиска новой работы. Там их поджидает череда злоключений, в результате которых супруги остаются без средств к существованию. Но они не падают духом, а напротив, восстанавливают утраченную любовь. *Голди Хон* и *Стив Мартин* смешны и трогательны в старомодной, но такой забавной комедии, стиль которой живо напоминает о золотом веке Голливуда.

Содержание: ★★★★
Изображение: ★★★★
Звук (Hi-Fi Stereo): ★★★★



«Портрет совершенства»
(Picture Perfect)

(20-th Century FOX/Премьер-Видео-фильм, 100 мин., 1997)

Очаровательная Кейт (новая звезда Голливуда *Дженнифер Энистон*) стоит на пороге тридцатилетия, работает в престижном рекламном агентстве и страстно желает любой ценой сделать блестящую карьеру. Для придания своей персоне большего общественного веса она выдает случайного знакомого, клипмейкера Ника, за своего жениха. Внезапно Ник в одночасье становится национальным героем (он спас девочку от гибели), и это с одобрением встречает начальство Кейт, мечтающее урвать свои дивиденды от их скоропалительного союза. Как это часто случается в романтических комедиях, Ник сразу влюбляется в фальшивую невесту и в дальнейшем лезет из кожи вон, чтобы завоевать ее изменчивое, как котировка акций, но такое пылкое сердце. В фильме нет нарочитой искусственности блокбастеров, но его герои слишком банальны, чтобы опровергнуть мораль общества безудержного потребления. Дженнифер Энистон своей игрой доказывает, что она не только персонаж скандальной голливудской хроники, но и замечательная комедийная актриса.

Содержание: ★★★★
Изображение: ★★★★★
Звук (Hi-Fi Stereo): ★★★★





«Любовный треугольник»
(Two Girls And A Guy)

(20-th Century FOX/West Video, 82 мин., 1998)

Эта типично интеллектуальная комедия умело удерживает внимание зрителя благодаря остроумному диалогу и удачному подбору исполнителей. В один далеко не прекрасный день две девушки (*Хетер Грэм* и *Наташа Грегсон Вагнер*) обнаруживают, что их постоянный любовник (*Роберт Дауни-мл.*) не только прекрасный лицедей на сцене, но и хладнокровный обманщик. Ради счастья проникновения в очередные женские прелести он готов врать напропалую. Будучи, по его же собственной характеристике, фаллическим импотентом, он оказывается «хитрожопым Казановой», постоянно пудрящим мозги поклонницам романтическими признаниями в любви до гроба. Разгневанные фурии, однако, не долго горевали, узнав, что их любовничек по-настоящему любит (по телефону!) только свою мамочку. Они устроили ему настоящую головомойку прямо в его гнездышке, после которой самовлюбленный эгоист впервые задумался о своем будущем. К сожалению, в последней трети фильм несколько теряет и в ритме, и в остроумии, что несколько портит общее благоприятное впечатление.

Содержание: ★★★★
Изображение: ★★★★
Звук (Dolby Surround): ★★★





«Невеста Чаки»
(Bride of the Chucky)

(Universal/West Video, 85 мин., 1999)

Четвертая серия похождений мерзкой куклы Чаки поставлена гонконгским режиссером *Ронни Ю («Доблестные воины»)*, признанным мастером жанра «фэнтези». Сексапильная брюнетка Тиффани (*Дженнифер Тилли*) выкрадывает останки куклы Чаки из полицейского управления и с помощью ритуалов черной магии оживляет ее. Но при этом сама превращается в одушевленную куклу — рабыню духа некоего маньяка-убийцы и становится невестой Чаки. Режиссер умело сочетает натурализм с интересами продвинутых фанатов фильмов ужасов. Отсюда постоянные отсылки к бессмертной классике жанра: от *«Резни по-техасски электропилой»* до пресловутых *«Кошмаров на улице Вязов»*. Но проделки *Фредди Крюгера* бледнеют по сравнению с похождениями злобного Чаки.

Содержание: ★★★
Изображение: ★★★★★
Звук (Dolby Digital 5.1): ★★★★★

«Поворот»
(U-Turn)

(Phoenix Pictures/Видеосервис, 120 мин., 1997)



Попытка известного социального критика *Оливера Стоуна* снять *film noir* не получила особого одобрения в США, но, похоже, что со временем она будет оценена более объективно. В фильме гениально воссоздается одуряющая атмосфера летней жары, которая превращает заурядных обывателей в преступников, а рядового гангстера — в жертву. Мелкий мошенник Бобби (*Шон Пенн*), спасаясь от назойливых кредиторов, заворачивает в забытый богом городок, томящийся в аризонской пустыне недалеко от мексиканской границы. На шоссе он сближается со знойной красоткой (*Дженнифер Лопес*), тут же предлагающей ему убить богатого и мерзкого старика-мужа. В свою очередь, муж (*Ник Нолти*) предлагает жалкому Бобби за кругленькую сумму избавиться от пышущей сексом женушки, которая изменяла напропалую не с ним одним. По мере развития сюжета картина все больше приобретает кафкианское звучание. Чего стоит только появление рокового мастера по починке автомобилей (выдающаяся роль *Билли Боба Торнтона*). Весь его инфернальный облик подтверждает тезис о том, что слова французского писателя Роберта Мерля *«смерть — мое ремесло»* можно смело отнести не к одним гангстерам и политикам. Похоже, что роковой поворот был предназначен провидением исключительно для Бобби, дабы он нашел за ним мистическую смерть.

Содержание: ★★★★★
Изображение: ★★★★
Звук (Dolby Digital 5.1): ★★★★★

Виталий ТРОФИМОВ



СКИДКИ ЦЕЛЫЙ ГОД!

Дорогие читатели! Продолжаем ежемесячную публикацию списка магазинов, представляющих скидки обладателям нашей дисконтной карты. Напоминаем Вам, что Stereocard действительна для многократных покупок с сентября 1999 года по август 2000 года включительно и после завершения срока действия дает право на участие в специальном конкурсе

РОССИЯ

г. Арзамас

ул. Гостиный ряд, 33
Магазин «Электроника»
Тел: (247) 3-01-84

Комсомольский б-р, 17/2
Магазин «Электроника»
Тел: (247) 4-04-16
Скидка на CAR-Audio - 3%
Скидка на строительные, отделочные материалы и сантехнику - 3%
Скидка на Hi-Fi audio, акустические системы - 5%

г. Астрахань

ул. Володарского, 12
Центр «SONY» — авторизованная продажа и сервис
Тел: (8512) 22-36-33
Скидка на любую аудиовидеотехнику класса Hi-Fi и High End - 3%

г. Балаково

ул. Ленина, 126
Магазин «Аэлита»
Тел: (8452) 72-35-55
Скидка на аудио-, видео- и бытовую технику, компьютеры, оргтехнику - 3%

г. Богородск

ул. Ленина, 124
Магазин «Электроника»
Тел: (270) 3-10-79
Скидка на CAR-Audio - 3%
Скидка на строительные и отделочные материалы - 3%
Скидка на Hi-Fi audio, акустические системы - 5%

г. Владивосток

ул. Светланская, 9
Магазин «Радиотовары»
Тел: (4232) 41-38-85

ул. Светланская, 143
Магазин «Мелодия»
Тел: (4232) 22-83-52
Скидка на аудио-, видеоаппаратуру фирм Sony, Panasonic/Technics - 3%
Скидка на компоненты для домашнего кинотеатра Technics -5%

г. Владикавказ

ул. Джанаева, 37
Магазин «Альда»
Тел: (8672) 33-60-78

ул. Маркуса, 70
Магазин «Альда»
Тел: (8672) 44-03-92

ул. Ленина, 15
Магазин «Кумир»
Скидка на аудио-, видео- и телетехнику, мелкую и крупную бытовую технику, на весь ассортимент посуды - 3%
Скидка на Hi-Fi-аппаратуру и DVD -5%

г. Волгоград

ул. Невская, 2
Магазин-салон «Невская - 2»
Тел: (8442) 37-82-83, 37-78-07
Скидка на Hi-Fi-компоненты - 3%
Скидка на акустические системы - 5%

г. Воронеж

ул. О.Дундича,1
Магазин «Мелодия»
Тел: (0732) 33-29-88, 70-72-00
Общая скидка - 5%

г. Десногорск

1-ый микрорайон
Магазин «Колизей»
Тел: (08153) 7-45-91
Скидка на аудиотехнику, крупногабаритную бытовую технику, телевизоры с диагональю 29" и видеомагнитофоны класса Hi-Fi - 3%
Скидка на всю аппаратуру класса Hi-Fi и DVD - 4%

г. Екатеринбург

ул. Вайнера, 9
АООТ «Центральный универмаг «Пассаж»
Тел: (3432) 51-46-61
Скидка на телеаудиоаппаратуру фирм PANASONIC, SONY, SHIVAKI, аудиоаппаратуру AIWA, Pioneer, KENWOOD, аппаратуру класса Hi-Fi: MISSION, KENWOOD, NAD, ONKYO, YAMAHA, Marantz, TEAC, CERVIN-VEGA, TARGET, SOUND dyn, KOSS, CLARION, JAMO - 5%

г. Иваново

ул. Панина, 26А
Магазин «Голограмма»
Тел: (0932) 43-12-49
Скидка на Hi-Fi, High End, Home Theater - 3%

г. Казань

ул. К.Маркса, 29
Магазин «Безопасность»
Тел: (8432) 38-72-12
Сабвуфер BAZOORA, автоколонки В-52 и MACROM - 5%
Автомагнитола DENON - 10%

г. Калининград

ул. Багратиона, 49,
ТВЦ «Гринвест»
Тел: (0112) 44-13-01

ул. Ленинский пр., 95-101
ТВЦ «Гринвест»

Ленинский проспект, 10-14,
Универмаг «Радуга»
Тел: (0112) 43-05-54
Скидка на всю бытовую технику - 5%
Скидка на аудиовидеотехнику - 3%

г. Кемерово

пр. Ленина, 125,
Магазин «Союз»
Тел: (3842) 550-550

ул. Кирова, 37,
ЦУМ, магазин «Союз»
Тел: (3842) 36-00-14

пр. Ленина, 85,
Магазин «Союз»
Скидка на муз. центры, магнитолы, автомагнитолы - 3%

г. Киров

ул. Милицейская, 80,
ТТЦ «Экран-Экспресс®»
Тел: (8332) 67-69-43

ул. Производственная, 27, «Дом Техники»
Салон «Экран-Экспресс®»
Тел: (8332) 25-47-01

ул. Герцена, 5,
Магазин «Экран-Экспресс®»
Тел: (8332) 62-37-86

Октябрьский пр-т., 139 «Кировские товары»
Салон «Экран-Экспресс®»
Тел: (8332) 64-45-67

ул. Горького, 54,
Сервисный центр «Экран-Экспресс®»
Тел: (8332) 60-27-87

ул. Милицейская, 80,
Сервисный центр «Экран-Экспресс®»
Тел: (8332) 67-69-43
Скидка на все виды товаров - 5%
Скидка на фотоуслуги - 10%
Скидка на экспертные услуги -12%
Скидка на ремонт радиоэлектронной аппаратуры -15%

Сеть специализированных фотомагазинов «Дом фото»:

Октябрьский пр-т., 16-а, Дом быта «Север»

ул. Воровского, 112, «Товары для молодежи»
Тел.: (8332) 25-87-88

ул. Воровского, 52, Фотография12,
Тел.: (8332) 64-56-64

ул. Горького, 54
Скидка на все виды товаров - 5%
Скидка на фотоуслуги - 10%
Скидка на экспертные услуги -12%
Скидка на ремонт радиоэлектронной аппаратуры -15%

Сеть магазинов «Квадрат»:
ул. К. Маркса, 99, тел.: (8332) 38-20-65
ул. К. Маркса, 127, тел.: (8332) 67-39-61
ул. Ст. Халтурина, 12/1, тел.: (8332) 65-45-00
ул. Энгельса, 79, тел.: (8332) 62-56-80
Скидка на всю продукцию - 5%

г. Кирово-Чепецк

ул. Мира, 10,
Торговый центр «Экран-Экспресс®»
Тел: (8332-61) 3-30-29
Скидка на все виды товаров - 5%
Скидка на фотоуслуги - 10%
Скидка на экспертные услуги -12%
Скидка на ремонт радиоэлектронной аппаратуры -15%

г. Королев

ул. Коминтерна, 17
Магазин «Диал Электроникс»
Тел: (095) 516-52-46
Скидка на всю продукцию - 5%

г. Красноярск

ул. Ленина, 113
Торговый дом «Комфорт»
Тел: (3912) 22-11-30, 23-62-30
Скидка на электробытовую технику, компьютеры, принтеры, мониторы и аксессуары, автомагнитолы и автоакустику - 3%
Скидка на аудиоплейеры, телефоны, Hi-Fi и High End-технику, компьютерные игры, домашние кинотеатры, фотоаппараты, посуду Tefal - 5%
Скидка на диктофоны, микрофоны, наушники - 10%

ул. Мира, 94
Магазин-салон «Юпитер»
Тел: (3912) 27-73-29
Скидка на электробытовую технику, компьютеры, принтеры, мониторы и аксессуары, автомагнитолы и автоакустику - 3%
Скидка на аудиоплейеры, телефоны, Hi-Fi и High End-технику, компьютерные игры, домашние кинотеатры, фотоаппараты, посуду Tefal - 5%
Скидка на диктофоны, микрофоны, наушники - 10%

ул. Спандаряна, 6
Магазин «АВТ»
Тел: (3912) 29-61-26
Скидка на электробытовую технику, компьютеры, принтеры, мониторы и аксессуары, автомагнитолы и автоакустику - 3%
Скидка на аудиоплейеры, телефоны, Hi-Fi и High End-технику, компьютерные игры, домашние кинотеатры, фотоаппараты, посуду Tefal - 5%
Скидка на диктофоны, микрофоны, наушники - 10%

г. Мурманск

ул. Коминтерна, 5
Торговый центр «Пять Океанов»
Тел: (8152) 477-477
Скидка на компьютеры, телевизоры, видеомагнитофоны (видеоплейеры) и бытовую технику - 3%
Скидка на музыкальные центры - 5%
Скидка на Hi-Fi-компоненты - 4%

ул. Самойловой, 12
Магазин «Лидер»
Тел: (8152) 47-73-44, 47-63-44
Скидка на всю продукцию - 3%

пр. Ленина, 43
Магазин «Маэстро»
Тел: (8152) 54-36-88
Скидка на всю продукцию - 3%

ул. Полярные зори, 31/1
Магазин «Владислав»
Тел: (8152) 44-88-26
Скидка на всю продукцию - 3%

г. Москва

Сеть магазинов бытовой техники и электроники «М.видео»:

М. «Семеновская»
Измайловский вал, 3, тел.: 366-3446

М. «Марьино»
ул. Люблинская, 169, тел.: 921-0353

М. «Китай-город»
ул. Маросейка, 6/8, стр. 1, тел.: 923-2906

М. «Варшавская»
Чонгарский б-р, 3, корп. 2, тел.: 110-9610

М. «Преображенская площадь»
Б. Черкизовская ул.,1, тел.: 162-6114

М. «Площадь революции»
ул. Никольская, 8/1, тел.: 921-2156

М. «Автозаводская»
ул. Автозаводская, 11, тел.: 275-2673

М. «Кузнецкий мост»
Столешников пер., 13/15, тел.: 923-9159

М. «Третьяковская»
ул. Пятницкая, 3, «Дом Звука», тел.: 953-9059
Скидки на весь ассортимент бытовой электроники (скидка предоставляется при покупке на сумму свыше 300 руб.) - 5%

М. «Семеновская»
Измайловский вал, 3
Установка авто-, аудиоаппаратуры.
Тел: (095) 369-1780

М. «Китай-город»
ул. Маросейка, 6/8, стр. 1
Установка крупногабаритной бытовой техники.
Тел: (095) 925-1509, 924-2737
Скидка на установку автоаудиоаппаратуры и крупногабаритной бытовой техники - 5%

М. «Варшавская»
Чонгарский б-р, 3, корп. 2
«М. Видео-сервис юг»
Тел: (095) 316-7560, 316-7624

М. «Китай-город»
ул. Маросейка, 6/8, стр. 1
«М.Видео-сервис центр»
Тел: (095) 925-1509, 924-2737
Скидка на услуги по платному ремонту бытовой техники и электроники - 10%

Сеть магазинов бытовой техники и электроники «Техносила»:

М. «Кутузовская»
Пл. Победы, 1

М. «Щелковская»
Монтажная ул., 7, стр. 2

М. «Кузнецкий мост»
Пушечная ул., 4

М. «Академическая»
Профсоюзная ул., 16/10

М. «Красносельская»
Краснопрудная ул., 22/24

М. «Текстильщики»
Люблинская ул., 37/1

М. «Молодежная»
Ярцевская ул., 30

М. «Семеновская»
Щербаковская ул., 3

М. «Савеловская»
1-я Квесистская ул., 18, стр. 9

М. «Кантемировская»
Пролетарский пр-т, 14/49

Единая справочная служба: (095) 966-0101/1001
Скидка на всю продукцию - 5%

Сеть магазинов «Диал Электроникс»:

М. «Профсоюзная»
ул. Строителей, 11, корп. 1

М. «Маяковская»
ул. Садово-Каретная, 20, стр. 1

М. «Таганская»
ул. Марксистская, 5

М. «Юго-Западная»
Олимпийская деревня, Мичуринский пр.,4, кор.3

М. «Кунцевская»
ул. Молдавская, 4

М. «Новослободская»
ул. Новослободская, 14/19, стр. 1

М. «Бабушкинская»
ул. Менжинского, 38, корп. 2, стр. 2

Единая справочная служба: (095) 916-00-10
Скидка на всю продукцию - 5%

Магазины «Алина-Видеопроф-Сервис»:
Нагатинская наб., 40/1, стр. 5
Тел.: (095) 118-01-56, 118-19-90
Ул. Большие Каменщики, д 19
Тел.: (095) 912-90-13
Ослябинский пер., 3
Тел.: (095) 117-64-60
Скидки на аксессуары и ремонт аудио-, видео- и бытовой техники, на настройку и установку аудиовидеоаппаратуры . . - 10%

ул. Садовническая, 74
Магазин «Солярис»
Тел: (095) 784-75-95, 953-4923/3988
Скидка на технику Panasonic, Philips . . - 5%
Скидка на Hi-Fi-компоненты и акустику . . . . - 6%

г. Нижний Новгород
ул. Алексеевская, 8
Магазин «Электроника»
Тел: (8312) 36-87-37
ул. Алексеевская, 9
Магазин «Электроника+»
Тел: (8312) 34-35-29
ул. Березовская, 1
Магазин «Электроника»
Тел: (8312) 46-43-22
ул. Веденяпина, 1В
Магазин «Электроника+»
Тел: (8312) 54-87-15
пл. Горького, 5/76
Магазин «Электроника»
Тел: (8312) 33-84-49
ул. Коминтерна, 115
Магазин «Электроника»
Тел: (8312) 23-60-79
ул. Луначарского, 25
Магазин «Электроника»
Тел: (8312) 44-01-83
пр. Кораблестроителей, 3А
Магазин «Электроника»
Тел: (8312) 27-58-33
Скидка на CAR-Audio . . . . - 3%
Скидка на строительные и отделочные материалы . . . . - 3%
Скидка на Hi-Fi audio, акустические системы . . . . - 5%

г. Нижний Тагил
пр. Ленина, 28 А
Салон «Notrek Music»
Тел: (3435) 24-49-66, 24-75-35
Скидка на продукцию Alesis, BBE, Coef, Crest Audio, Digidesign, Digitech, DOD, Eastern Acoustic Works (EAW), E-mu System, Ensoniq, Fender, Fly, Genelec, Ibanez, Korg, Lexicon, Mackie Design, Martin Audio, Microtech Geffel, Ovation, Quik Lok, Shure, Soundcraft, Steinberg, Symetrix, Takamine, TL Audio, TAMA, Zildjian, Marshall, Trace Ellion, Mesa Boogie, NSI, Otari, HHB, Marantz, LeMaitre, CAD, Focusrite - от 7% до 10%

г. Новороссийск
ул. Исаева, 4
Магазин «SONY»
Тел: (8617) 25-45-18, доб. 5
Скидка на всю продукцию 5%

г. Новосибирск
ул. Фрунзе, 4
Салон звука «HOME CINEMA»
Тел: (3832) 22-14-39
Скидка на аудиоаппаратуру . . . . . . - 3%
Скидка на кабельную продукцию. . - 5%

г. Норильск
Ленинский проспект, 42/3
Магазин «АВ-ПРОСПЕКТ»
Тел: (3919) 22-55-22
Скидка на системные блоки в составе компьютеров . . . . - 3%
Скидка на Audio Note (level 2, 3...) . . -10%
Скидка на Ja Michel Engineering . . . . -7%

г. Омск
пр. К.Маркса, 45
Магазин «Техинкор»
Тел: (3812) 41-17-96
Скидка на всю продукцию . . . . - 3%

г. Пенза
ул. Кураева, 1 А
Торговый центр «ЭЛКОМ»
Тел: (8412) 55-35-75
Скидка на аудиовидеотехнику . . . . - 3%

г. Петропавловск-Камчатский
пр. 50 лет Октября, 1/2
Салон «Живой Звук»
Тел: (41500) 6-35-65, 3-03-02, 2-17-11
Скидка на профессиональное звуковое оборудование и Hi-Fi-, аудио- и видеоаппаратуру . . . . - от 3% до 7%

г. Рязань
ул. Ленина, 2/68
Магазин «НИСА»
Тел: (0912) 44-27-11
Скидка на все виды товаров . . . . . . - 3%
ул. Зубковой, 17Б
ТТЦ «НИСА»
Тел: (0912) 32-92-81
Скидка на все виды товаров . . . . . . - 3%
ул. Астраханская, 21
Магазин «Элекс-Электроникс»
Тел: (0912) 77-00-60
Скидка на все виды товаров . . . . . . - 3%
ул. Маяковского, 117
Магазин «Элекс-Электроникс»
Тел: (0912) 77-09-83
Скидка на все виды товаров . . . . . . - 3%
Первомайский пр., 29/2
Магазин «Элекс-Альфа-Плюс»
Тел: (0912) 28-68-34
Скидка на все виды товаров . . . . . . - 3%
ул. Интернациональная, 8/29
Магазин «Элекс-Электроникс»
Тел: (0912) 53-75-55
Скидка на все виды товаров . . . . . . - 3%
Магазины «Фонограф»
ул. Станкозаводская, 26
Тел: (0912) 36-20-35, 21-28-00
л. 50-летия Октября, 1
Тел: (0912) 72-16-29, 28-40-82
Скидка на теле-, аудио-, видео- и бытовую технику, телефоны, факсы, автоаппаратуру. . . . . - 3%

г. Ростов-на-Дону
пр. Будённовский, 3, 1 этаж
Салон «МАКСИМ - Comfort»
Тел: (8632) 62-55-48
пр. Будённовский, 3
Салон «МАКСИМ - Electronics»
пер. Соборный, 22
Салон «МАКСИМ - Альянс»
ул. Большая Садовая, 32/36
Салон «МАКСИМ - Photoservice»
пр. Октября, 30
Салон «МАКСИМ», экспоцентр «Роствертод»
Скидка на все товары . . . . - 7%
Скидка для владельцев пластиковой карточки «МАКСИМ-Альянс» . . . . - 7% + 3%

г. Самара
ул. М.Тореза, 103
Магазин-салон «ЭНОН»
Тел: (8462) 63-75-92 (офис)
ул. М.Тореза, 103
Музыкальный магазин «XXI век»
ул. Мичурина, 15, 2 этаж
ТТЦ «Аквариум»,
ул. Стара-Загора, 202, секция 19 А
ТЦ «Колизей»
Скидка на теле-, аудио- и видеоаппаратуру . . . . - 3%
Скидка на Hi-Fi и High End-аппаратуру, CD, VideoCD, DVD-диски, аудио- и видеокассеты . . . . - 5%

г. Санкт-Петербург
Магазины электронной техники «Мегатехника»:
Бассейная ул., д.8
Тел: (812) 296-8094, 296-8523
Заневский пр., д.32
Тел: (812) 325-0703
Скидка на все виды аппаратуры . . . . - 4%

г. Саратов
ул. Ст.Разина, 80
Техномаркет «Аэлита»
Тел: (8452) 72-35-55
Скидка на аудио-, видео- и бытовую технику, компьютеры, оргтехнику . . - 3%

г. Североморск
ул. Сивко, 5А
Североморский Дом Торговли, 2 этаж, Торговый зал компании «МКТИ»
Тел: (81537) 77-597
Скидка на все виды товаров . . . . . . - 3%

г. Тула
ул. Советская, 60
Музыкальный салон «Меломан»
Тел: (0872) 36-25-09
Скидка на все виды товаров . . . . . . - 3%

г. Тюмень
ул. Тульская, 4
Магазин «Нирвана»
Тел: (3452) 49-42-62
Скидка на аппаратуру KEF, Boston, Sherwood, Onkyo, Sound Dynamics, Dali, NAD, AMC, Yamaha, Marantz, JBL, MB Quart, Polk Audio, Rotel . . . . . . - до 10%

г. Шахты
пр. Победы революции, 103 (Центральный рынок)
Магазины «Альянс», «Альтаир»
Тел: (86362) 5-82-43
Скидка на все виды товаров . . . . . . - 3%

г. Челябинск
пр. Ленина, 41
Магазин «Мир звука»
Тел: (3512) 33-72-23
Скидки на Hi-Fi- и High End-продукцию . . . . от 3%
Скидки на системы домашнего театра . . . . от 5%
Скидки на аксессуары. . . . . от 10%

г. Ярославль
ул. Лисицына, 5
Музыкальный салон «Браво»
Тел: (0852) 21-05-64
Скидка на весь ассортимент аудио- и видеоаппаратуры . . . . - 3%

УКРАИНА

г. Днепропетровск
пр. Труда, 16
Магазин «АТГ»
Тел: (0562) 65-90-30
Скидка на установку аппаратуры . . - 3%
При покупке на сумму от 1000 у.е.. . - 5%
пр. Савченко, 9А
Магазин «Аудиоклад»
Тел: (0562) 42-38-96
Скидка на аппаратуру Dantax, Cable Talk, 3D Lab, Audiomeca, D.C.Verder Lab. . . . . - 5%

г. Днепродзержинск
ул. Николенко, 11-46
Магазин «Мобил Саунд энд Секьюрити»
Тел: (05692) 2-02-67
Скидка на оптовые закупки, car audio JVC . . . . - 3%

г. Запорожье
пр. Ленина, 192
Магазин №3 «ФБК»
Тел: (0612) 33-42-35
Скидка на все виды товаров. . . . . . - 3%
б-р Шевченко, 27
Магазин №5 «ФБК»
Тел: (0612) 32-72-99
Скидка на все виды товаров. . . . . . - 3%
пр. Маяковского, 18
Магазин «Планета Аудио»
Тел: (0612) 13-21-35
Скидка на автомобильные и охранные системы, автомагнитолы и автоакустику. . . . . - 5%

г. Киев
ул. А. Барбюса, 9А, к.415
Магазин «Мобил Саунд энд Секьюрити»
Тел: (044) 252-80-95
Скидка на оптовые закупки, car audio JVC . . . . - 3%
ул. Красноармейская, 2
Магазин «Casio»
Тел: (044) 224-19-32
Скидка на аудио-, видеотехнику, часы «Citizen», «Casio», «Seico», калькуляторы, телефоны . . . . - 7%
ул. Московская, 3
Магазин «Casio»
Тел: (044) 229-34-88
Скидка на аудио-, видеотехнику, часы «Citizen», «Casio», «Seico», калькуляторы, телефоны . . . . - 7%
ул. Саксаганского, 84/86
Магазин «Casio»
Тел: (044) 220-48-11
Скидка на аудио-, видеотехнику, часы «Citizen», «Casio», «Seico», калькуляторы, телефоны . . . . - 7%

г. Ковель
пр. Независимости, 134
Магазин «Супермаркет»
Тел: (03352) 2-48-41
Скидка на телевизоры, видеомагнитофоны, видеокамеры, муз. центры, быт. технику, Hi-Fi-технику. . . . . - 3%

г. Луцк
пр. Воли, 11
Магазин «Экран»
Тел: (03322) 2-53-86, 2-39-18
Скидка на телевизоры, видеомагнитофоны, видеокамеры, муз. центры, быт. технику, Hi-Fi-технику. . . . . - 3%
ул. Карпенка-Карого, 1
Магазин «Джаз»
Тел: (03322) 4-93-64
Скидка на телевизоры, видеомагнитофоны, видеокамеры, муз. центры, быт. технику, Hi-Fi-технику. . . . . - 3%

г. Николаев
ул. Никольская, 47
Магазин «Хороший-3»
Тел: (0512) 35-05-57
Скидка на аудио-, видео- и бытовую технику . . . . - 3%
Скидка на бытовую химию . . . . . . - 10%

г. Одесса
ул. Нежинская, 62
Магазин «ДАТАРТ ОДЕССА»
Тел: (0482) 26-24-25
Скидка на акустические системы стоимостью более 400 у.е. . . . . - 5%

г. Харьков
пр. Гагарина, 1
Фирма «Актив»
Тел/факс: (0572) 19-96-19
Скидка на видеокамеры, профессиональное и полупрофессиональное аудиовидеооборудование для персональных компьютеров . . . . -3%

ЛАТВИЯ

Riga
32 Matisa iela
«ELEKTROPULSS»
Тел: +371 7506666
Скидка на телевизоры, аудиовидеоаппаратуру, холодильники, стиральные машины, кухонную технику . . . . - 5%
Скидка на любые аксессуары . . . . - 10%
Basteja iela 16
«High End Collection»
Тел: +371 7214560
Скидка на аудио-, видеотехнику и акустику класса Hi-Fi и High End, аксессуары, стойки, CD- и DVD-диски. . . . . - 5%
17 Lachplesha St.
«Hi End Collection»
Тел: +371 7222313
Скидка на аудио-, видеотехнику и акустику класса Hi-Fi и High End, аксессуары, стойки, CD- и DVD-диски. . . . . - 5%

ЭСТОНИЯ

Tallinn
Parnu Mnt. 80
STIMONT
Тел: +372 6462876
Скидка на аудиовидеотехнику . . . . - 7%

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ

г. Минск
ул. Володарского, 17
Фирма «Видео Про»
Тел: (017) 227-10-90
ул. К. Маркса, 19
Фирма «Видео Про»
Тел: (017) 227-22-34, 227-90-25
Скидка на компоненты Yamaha, Marantz, B&W, JBL, KEF, Infinity, Musical Fidelity, Denon, Monster Cable, Audioquest, Straight Wire. . . . . . . - 5%
Скидка на остальную аудиовидеотехнику. . . . . -3%

ВНИМАНИЕ! Компании по продаже AV-электроники в городах, не вошедшие в список городов-участников акции Stereo Card и желающие присоединиться к ней, пишите по электронной почте: StereoCard@stereo.ru или звоните по тел. (095) 234-4797/72, факс (095) 234-47-70. Уважаемые покупатели, если Вам не предоставили скидку в указанных магазинах, сообщите об этом в редакцию по электронной почте, телефону или факсу.



Ответы на письма читателей

Здравствуйте, уважаемая редакция!

У меня есть большая коллекция компакт-дисков, но половина из них пиратские, т.к. не было средств на фирменные. Но сейчас появилась возможность поменять их (пиратские) на настоящие. В связи с этим возникает вопрос: а стоит ли это делать? Не начнут ли все Audio CD переиздавать в новом формате? Кстати, какой из форматов собираются поддержать наши шоу-бизнесмены: DVD Audio или Super Audio CD?

А еще вопрос. Если не ошибаюсь, диски HDCD пишутся с разрядностью 24 бит/44.1 кГц. Проигрыватель DVD-Video уже сам по себе декодирует 24-разрядные диски, так зачем ему еще и HDCD-декодер (например, Denon DVD5000)?

Заранее благодарен,
Александр Новопашин, г. Тюмень

Чтобы слушать супердиски любого из форматов, сначала придется приобрести новый проигрыватель. Какой он будет — не до конца ясно. Конкурирующие группы фирм пока показали только прототипы или опытные образцы. А выпуск соответствующих дисков только еще подготавливается (см. «Новинки» в этом номере). Отечественные производители пока не высказались о своих симпатиях и скорее всего пойдут в фарватере решения западных коллег, которые тоже ничего конкретного не говорят. Но существует мнение (на конец 1999 года), что больше шансов имеет DVD Audio как формат, вырастающий из уже получившего известность формата DVD Video.

Диски HDCD пишутся с разрядностью 20 бит/44.1 кГц. При этом информация, соответствующая 16 бит/44,1 кГц, полностью совпадает со стандартом CD DA, что и обеспечивает полную совместимость этих дисков с обычными CD-проигрывателями. Оставшиеся четыре бита кодируются и размещаются в свободных участках цифрового потока; для их воспроизведения и требуется HDCD-декодер.

Читаю Ваш журнал с декабря 97 г. — в о-о-о-общем cool. Узнал от вас, что есть что и почем. Жаль, MD оказался пустым, ну такова жизнь. Кстати, плейер купил, чтобы было на чем слушать ваши CD. Но перехожу к главному. Решил я «оHiFiться», зашел в этот магазин и что?! Вы! Туда! Заходили?! — ну, тоска.

Нет, конечно, когда нажмешь на каком-нибудь из этих серо-черно-серых, безликих однообразных (их что, на одном Chinaйском заводе отливают, что ли?) Kenwood'ов, Aiw, Panas'ов, оно ка-а-а-к начнет огонечками всякими моргать да пыль из своих динамичков трусить, de Luxe в общем — ага, первые 3–4 дня, а потом думаешь — чем бы тебя успокоить, дитя технопрогресса, чтобы не только БУМси-БУМси, а еще и музыки послушать. Короче. Присмотрел я тут одну вещичку, точнее прислушал. Играет — отпад. Оказывается, я большой любитель джаза и классики (а я и не знал до того как...)

Но вся беда в том, что аппарат без паспорта и кого ни спрошу, не знает, что это за марка, кто ее папа и мама. Точно знаю только ее родину, потому что 100 V и весь, извините, кхм, зад в иероглифах. Не могли бы вы мне сказать, то бишь написать, кто все-таки родители моего Aurex 330 (вертушка SR-F330, тюнер ST330, пред SY330, оконечник SC330, магнитофон PC4260), его родовое имя если сменили, то на какое. А если этой фирмы больше нет (увы, ничто не вечно), хотя бы скажите, какой фирмы аппаратура будет ближе всего ему по духу, читай по звуку. Единственно, что еще могу подсказать: год рождения 1980±3 года, алюминиевый блондин, никакой логики, четкий теплый голос.

Олег Игоревич Михайлов,
г. Новороссийск

Присмотренная Вами система действительно японская и выпускалась для внутреннего рынка. Надо отметить, что многие японские фирмы использовали и используют на японском рынке специальные бренды для своей видео- и Hi-Fi-аппаратуры. Так, например, у JVC для домашнего потребления имеется марка Victor, у Sanyo — Otto, у Sharp — Optonica, у Hitachi — Lo-D, у Mitsubishi — Diatone, у Crown — Amcron, у Kenwood — Trio. А Aurex — это Hi-Fi-бренд одной из старейших японских фирмы Toshiba, основанной еще в 1875 году.

Я вообще помешан на музыке и люблю ее «от и до» (от рока до классики). Свою систему я начал собирать с покупки проигрывателя CDP-CE315 и теперь хочу приобрести усилитель. С выбором я уже почти определился (благодаря S&V), но у меня есть вопрос по поводу соотношения сигнал/шум в усилителях. Расскажите, пожалуйста, как его измеряют. Вот, например, Technics — сигнал/шум 95 дБ (100 дБ IHF 66); Yamaha — 100 дБ в сети IHF-A. Что это за сети IHF-A или IHF 66 и почему в этой сети значение сигнал/шум больше, чем без нее. И второе. Хочу узнать ваше мнение по поводу мощности усилителя для комнаты в 15 м2. Сколько нужно мощности для нее? Слишком много споров по поводу количества ватт: одни говорят — 100 Вт много, другие — мало. В общем хотелось бы узнать ваше мнение. Заранее благодарен, ваш постоянный читатель

Костя Тимофеев,
г. Днепродзержинск

Для того, чтобы можно было сравнивать различные модели по приводимым в паспортах техническим характеристикам, их измерение производится по неким общим правилам, оговоренным в национальных или международных стандартах. Наиболее известным стандартом на аппаратуру категории Hi-Fi является немецкий стандарт DIN45500, который послужил в свое время основой для международных стандартов МЭК и СЭВ, а также и ГОСТов. Это был один из последних стандартов, в котором оговаривались конкретные значения отдельных параметров различных видов аппаратуры. У американцев несколько иной подход: они считают, что нужно договориться только о методике измерения, а какая конкретно в данном аппарате получится величина измеряемого параметра — это дело только фирмы-изготовителя. Обычно при измерении уровня шума или отношения сигнал/шум используется так называемый «взвешивающий фильтр», который учитывает физиологические особенности слуха человека. Низкие и высокие час-

тоты человек слышит хуже, чем средние, а измерительный микрофон (и вольтметр) воспринимает сигналы всех частот одинаково. Так вот в Вашем вопросе «сети» — это взвешивающие фильтры. Американский стандарт на усилители IHF-202 (Institute High Fidelity), появившийся в конце 70-х, в отличие от предыдущей редакции 1966 года предлагает использовать для измерений шума бытовой аппаратуры взвешивающий фильтр по кривой А. Подобный фильтр применяется в профессиональных акустических измерениях. Частотные характеристики этих фильтров, определяемых разными стандартами, похожи, но имеют незначительные отличия, что и дает разные цифры при измерениях. Кроме того, нужно учитывать, что уровень шума можно измерять по отношению к номинальной мощности усилителя или к некоему определенному значению. Если два усилителя имеют один и тот же уровень шума, то при измерении по отношению к номинальной (или максимальной) мощности отношение сигнал/шум будет больше у аппарата с большей выходной мощностью. При измерении же по отношению к фиксированному значению выходной мощности (как это предлагает, например, стандарт DIN — 50 мВт) отношение сигнал/шум обоих усилителей будет одинаково, хотя и значительно меньше (как правило, чуть больше -60 дБ), чем при первом измерении. Но повторим еще раз: физически абсолютный уровень шумов останется прежним.

Вопрос о необходимой мощности усилителя связан не только с объемом помещения, но и с чувствительностью акустической системы и акустическим оформлением комнаты. Наш журнал рассказывал об этой проблеме в статье «Сколько нужно ватт?» (S&V, 9-96). Например, если Ваша акустика имеет чувствительность 90 дБ, то для получения уровня звукового давления (SPL) 100 дБ достаточно усилителя с мощностью 2 х 15 Вт. А усилитель с выходом 2 х 60 Вт на такой акустике обеспечит Вам уровень уже в целых 106 дБ! Это очень много, так как комфортным средним уровнем длительного прослушивания считается всего 80 дБ. При уменьшении чувствительности акустики на 3 дБ потребуется двукратное увеличение мощности усилителя для сохранения прежней громкости. Соответственно при увеличении чувствительности мощность можно уменьшить. Полуторакратный запас по мощности усилителя желателен для полного исключения возможности возникновения искажений из-за ограничения на пиковых уровнях.

...У меня колонки долбят, как если бы где-то рядом долбили кувалдой по дереву. Я сделал некоторую доработку акустики комнаты: положил ковер на пол, на окна повесил плотные шторы, но от этого бас более мягким не стал. Может, ничего поделать в принципе невозможно?..

Николай
(письмо без обратного адреса)

Предпринятая Вами акустическая коррекция комнаты неэффективна для ослабления влияния на звук ее собственных волновых резонансов, частоты главных из которых можно оценить, поделив скорость звука на удвоенное значение каждого из трех габаритов помещения (получатся соответственно три главных значения). Повлиять на качество баса можно, изменив положение колонок в комнате: прежде всего, насколько позволяет обстановка, отодвинуть их подальше от углов и стен. Полезно поставить в углы мягкую мебель. Обязательно надо обеспечить виброразвязку с полом: шипы, резинки и т.п. Вообще же эксперименты с перемещениями колонок, мебели, с поиском нового места для прослушивания могут дать неожиданно значительный результат.

...Сравнивая звучание CD-проигрывателя и FM-радиоприемника моей мини-системы, я не обнаружил никаких различий. Как же так, ведь вы пишете, что качество стереозвука, транслирующегося в FM-диапазоне, можно сравнить со звучанием кассетной деки? Почему же незаметно преимущество записей на компакт-диске? Какой материал больше подходит для изготовления корпуса акустической системы: доска, ДСП или ДВП?

Виталий Жалимов,
г. Тольятти

Когда мы говорим, что качество звучания тюнеров существенно уступает CD-проигрывателям, имеется в виду следующее. По сравнению с компакт-диском FM-программы имеют узкий частотный диапазон (он ограничен 15000 Гц) и невысокое отношение сигнал/шум... Если эти источники сравнивать, когда остальная часть аудиотракта (усилитель и акустические системы) относится к Hi-Fi-категории, то любой из нас «почувствует разницу». Не секрет, что наиболее слабыми звеньями универсальных мини-систем как раз и являются усилитель мощности и комплектная акустика. Хотя многих владельцев музыкальных центров вполне удовлетворяет их звучание, заметим, что воспроизводящая часть недорогих мини-систем существенно нивелирует качественные параметры источников. Другими словами, когда вы смотрите на улицу сквозь запотевшее стекло, видны только силуэты машин и прохожих. Цвета вы еще в состоянии различить, а вот детали, увы, нет... Для изготовления корпусов акустических систем используются самые разнообразные конструкционные материалы (от пластика до гранита), но большинство разработчиков останавливает свой выбор на так называемых MDF-панелях (древесно-волоконные прессованные плиты средней плотности). Этот материал имеет доступную цену и хорошо демпфирует высокочастотные колебания. Обычная деревянная доска «звенит» да и по массе значительно уступает ДСП и ДВП. Панели для АС должны иметь высокие жесткость и массу; предпочтение следует отдавать материалам с мелкодисперсной структурой.

STEREO & VIDEO

В ближайших номерах

Пока на рынке раскручивается универсальный формат DVD, меломаны продолжают поиск высококачественных CD-проигрывателей. Какие модели в категории $200–300 окажутся самыми музыкальными?

Акустика центрального канала современных систем домашнего кинотеатра представляется звеном цепи, замыкающей круг в звуке Dolby Surround. Предлагаем сравнить между собой «центры» от авторитетных разработчиков, чтобы выбрать театральное дополнение к имеющейся стереопаре.

Кто из нас не мечтал иметь видеокамеру? Чтобы картинки из жизни легли в основу семейного архива, достаточно приобрести даже самый недорогой аппарат. Что важно иметь в виду при выборе видеокамеры за $450, и какие новшества предлагают нам за эти деньги?

Хайфай в автомобиле – это, в первую очередь, высококачественный аудиоисточник. И здесь фактически нет альтернативы дорогим CD-ресиверам, цена на которые легко достигает $500. Вы спрашиваете — почему они столько стоят? Пытаемся найти ответ, сравнивая «хэдъюниты» топ-класса.


ФЕЙ ЕРВЕРК ЭМОЦИЙ
Ее полные артистизма работы публикуются во всех изданиях мира. Ее книги становятся бестселлерами, едва появившись в продаже
foto &video
ДЕТИ НАШЕГО ВРЕМЕНИ
МИХАИЛ ЕВСТАФЬЕВ:
«НУЖНО НАСТР АИВАТЬСЯ НА ПО БЕДУ!»
ПОРТФОЛИО
1/«Весна 1991»



S&V-навигатор

Все **МОДЕЛИ** для нашего рынка

ЦЕНЫ средние для ориентира

ХАРАКТЕРИСТИКИ основные для сравнения

ОЦЕНКИ «звездные» для выбора

Выход на **ТЕСТЫ** для полной ясности



Конструкция — количество электрически разделенных полос, В — высокочастотный динамик (твитер), Н — низкочастотный динамик (сабвуфер), НА — низкочастотный динамик с встроенным усилителем, 2/комп. — компонентные динамики с кроссоверами, 2/кон. — динамики с двухконусными диффузорами

Размер, мм — диаметр, высота x ширина x глубина

Мощность, Вт — номинальная входная мощность/пиковая мощность, рекомендуемый диапазон мощностей усилителя

Номинальная мощность — допустимое при длительном воздействии среднее значение мощности входного электрического сигнала

Пиковая мощность — допустимая электрическая мощность кратковременного входного воздействия

Чувствительность, дБ — уровень звукового давления, создаваемый АС на расстоянии 1 м при подаче на вход сигнала со средней электрической мощностью 1 Вт

Импеданс, Ом — номинальное входное сопротивление

Диапазон, Гц — граничные значения полосы воспроизводимых частот

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Диапазон, Гц
До 50 $								
ALPINE	SXE-1010	22		2/кон.	100	15/45	90	80-18000
ALPINE	SXE-0810	25		2	87	10/30	88	80-20000
ALPINE	SXE-1310	25		2/кон.	130	20/60	90	70-18000
ALPINE	SXE-1014	30		2	100	10/30	88	80-20000
ALPINE	SXE-1710	30		2/кон.	165	30/90	90	50-18000
ALPINE	SXE-1324	35		2	130	60	90	65-20000
ALPINE	SPE-1020	35		2	100	15/45	90	70-21000
ALPINE	SXE-1023	35		2	100	10/30	88	80-20000
ALPINE	SPE-1320	40	★★★ май 1998	2	130	20/60	91	40-30000
ALPINE	SPE-1620	40		2	165	30/90	91	55-20000
ALPINE	SXE-4624	40		2	100x150	20/60	89	70-20000
ALPINE	SPE-1630	45		3	160	30/90	91	55-21000
BLAUPUNKT	AL-100	20		1	100	50	89	60-20000
BLAUPUNKT	IC-107	25		1	130	20/50	90	50-20000
BLAUPUNKT	IC-105	25		1	100	15/40	88	50-20000
BLAUPUNKT	IC-117	30		2	90x150	25/60	88	50-22000
BLAUPUNKT	IC-109	30		1	90x150	15/40	91	50-20000
BLAUPUNKT	CL-170	30		2	165	30/80	91	40-22000
BLAUPUNKT	AL-120	30		2	120	40	90	55-20000
BLAUPUNKT	AL-170	30		1	165	60	91	50-19000
BLAUPUNKT	CL-100	30		2	100	20/50	89	50-22000
BLAUPUNKT	CL-130	35		2	130	25/60	89	50-22000
BLAUPUNKT	IC-115	35	★★★ май 1998	2	130	25/60	88	50-22000
BLAUPUNKT	CX-100	35		2	100	30/70	89	50-25000
BLAUPUNKT	CL-150	40		2	102x152	25/60	89	50-22000
BLAUPUNKT	CL-160	45		2	158	30/80	91	45-22000
BLAUPUNKT	IC-116	45		2	90x150	25/60	88	50-22000
BLAUPUNKT	CX-130	45		2	130	35/80	91	40-25000
CLARION	SRR-1012	30		2/кон.	100	45	90	60-18000
CLARION	SRR-1022	45		2	102	60	90	60-22000
DAEWOO	PC-502	20		2	130	-/60	-	80-22000
DAEWOO	PC-503	25		3	130	-/60	-	80-22000
DAEWOO	PC-653	30		3	160	-/100	-	75-22000
DAEWOO	PC-693	33		3	152x228	-/150	-	60-22000
DENON	DTH-100	36		B	25	50	92	8000-23000
DENON	DPC-60.2	42		2	160	35	92	50-20000
JBL	GTO-302	40		2	89	20/60	-	-
JVC	CS-HX410	20		2/кон.	100	50	90	-
JVC	CS-HX412	20		2/кон.	100	50	90	45-20000
JVC	CS-HX511	20		2/кон.	130	60	90	40-21000
JVC	CS-HX420	24		2	100	50	91	-
JVC	CS-HX422	25		2	100	50	90	45-24000
JVC	CS-HX621	30		2	160	100	91	-
JVC	CS-HX523	31		2	130	60	90	40-24000
JVC	CS-HG401	35		2	100	80	90	40-30000
JVC	CS-HX612	35		2	160	90	91	35-21000
JVC	CS-HX6920	35		2	150x230	100	-	-
JVC	CS-HX630	40		3	160	150	91	-
JVC	CS-HG500	40		2	130	100	90	35-30000
KENWOOD	KFC-1016C	15		2/кон.	100	80	90	45-22000
KENWOOD	KFC-1056	16		2/кон.	100	80	90	45-22000
KENWOOD	KFC-1026C	20		2	100	80	90	45-22000
KENWOOD	KFC-1010C	21		2/кон.	100	60	90	45-20000
KENWOOD	KFC-1011C	22		2/кон.	100	80	90	40-22000
KENWOOD	KFC-1656	22		2/кон.	160	130	92	35-20000
KENWOOD	KFC-1326C	25		2	130	90	91	40-22000
KENWOOD	KFC-1066	27		2	100	80	90	45-22000
KENWOOD	KFC-1336	33		3	130	130	91	40-30000
KENWOOD	KFC-1666	33		2	160	130	91	35-22000
KENWOOD	KFC-1076	34		2	100	80	90	45-25000
KENWOOD	KFC-1021C	35		2	100	80	90	40-28000
KENWOOD	KFC-1376	35		2	130	100	91	40-26000
KENWOOD	KFC-1020C	35		2	100	60	90	45-28000
KENWOOD	KFC-6946	35		2/кон.	153x229	120	92	35-20000
KENWOOD	KFC-1676	35		2	160	140	92	35-25000
KENWOOD	KFC-1386	40	★★★★★ сентябрь 1999	3	130	130	91	40-30000
KENWOOD	KFC-1336C	44		3	130	130	91	40-30000
KENWOOD	KFC-6956	45		2	153x229	140	92	30-25000
KENWOOD	KFC-820EC	45		2	87	40	90	65-22000
KENWOOD	KFC-1686	45		3	160	180	92	30-30000
LG Electronics	TCE-4020	20		2	100	20/60	86	-

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Диапазон, Гц
LG Electronics	TCE-5021	22		2	130	30/90	86	-
LG Electronics	TCE-6021	27		2	160	40/120	86	-
PANASONIC	EAB-D10C	20		2	100	80	89	45-25000
PANASONIC	EAB-551	35		2	130	60	91	60-20000
PANASONIC	EAB-D13C	45		2	130	130	90	45-25000
PANASONIC	EAB-D17C	45		2	170	150	90	30-25000
PHILIPS	GTM-1020	15		2	100	60	90	45-25000
PHILIPS	GTP-1010	15		1	100	50	-	55- 20000
PHILIPS	GTP-1310	17		1	130	60	-	45-20000
PHILIPS	GTP-1710	20		1	165	80	-	35-20000
PHILIPS	GTP-1020	21		-	100	50	-	55-20000
PHILIPS	GTP-1320	23		2/кон.	130	60	-	45-22000
PHILIPS	EF-1524	26		2	150	60	-	-
PHILIPS	GTP-1720	26		2/кон.	165	80	91	35-20000
PHILIPS	GTM-1720	37		2	152	90	91	30-25000
PIONEER	TS-G1010	18		3	100	70	90	45-20000
PIONEER	TS-G1310	20		2/кон.	130	80	90	40-20000
PIONEER	TS-G1610	22		2/кон.	160	120	92	35-20000
PIONEER	TS-4621	24		2/кон.	100x153	60	90	50-20000
PIONEER	TS-G1040	26		2	100	20/70	90	45-20000
PIONEER	TS-G1340	28		2	130	80	90	40-20000
PIONEER	TS-1057	29		2	100	20/70	91	45-20000
PIONEER	TS-G1350	30		3	130	25/80	91	40-26000
PIONEER	TS-G1050	34		3	100	70	90	45-25000
PIONEER	TS-G1640	35		2	160	30/120	91	35-20000
PIONEER	TS-1338	35		3	130	35/120	91	45-28000
PIONEER	TS-A6946	36		2	163x237	40/130	93	30-25000
PIONEER	TS-4628	38		2	102x153	50	90	45-25000
PIONEER	TS-G1650	38		3	160	30/120	92	30-26000
PIONEER	TS-H871	43		2	87	60	88	60-28000
PIONEER	TS-4638	43		3	102x153	15/70	90	45-28000
PIONEER	TS-A6947	45		2	163x237	40/160	93	28-26000
PIONEER	TS-A6956	45		3	163x237	40/150	93	30-26000
PIONEER	TS-E1070	45		2	100	80	90	45-30000
PIONEER	TS-R1600-II	45		2	160	30/120	90	30-25000
SIGNAT	ST 120	45		B	20	40/100	90	5000-23000
SONY	XS-102F	15		2	100	50	-	60-20000
SONY	EXS-113	16		2/кон.	100	50	88	50-18000

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Диапазон, Гц
SONY	EXS-313	18		2/кон.	130	60	89	45-20000
SONY	EXS-613	20		2/кон.	160	80	90	40-20000
SONY	XS-692F	22		2	160x240	140	90	35-25000
SONY	XS-302F	23		2	130	80	-	45-20000
SONY	XS-A1323	25		2	130	80	91	40-20000
SONY	XS-603E	25		3	160	100	89	40-20000
SONY	XS-E139	30		3	130	30/120	91	40-28000
SONY	XS-7303	30	★★★★ сентябрь 1999	3	130	100	90	45-25000
SONY	XS-602F	30		2	160	90	-	40-20000
SONY	XS-6038MK3	30		3	160	160	92	30-26000
SONY	XS-693E	35		3	160x240	120	90	35-20000
SONY	XS-694E	38		4	160x240	150	90	30-25000
SONY	SX-250X	40		Н	490x330x330	400	-	18-3000
SONY	XS-250X	40		Н	250	400	-	-
SONY	XS-300X	41		Н	300	450	-	-
SONY	XS-6938MK3	42		3	160x240	160	93	30-26000
SONY	XS-8703	43		3	165	190	90	30-26000
SONY	XS-6949 MK3	46		4	160x240	200	93	28-30000
От 50 до 100 $								
ALPINE	SPS-1026	50		2	100	15/50	89	60-21000
ALPINE	SPE-6920	50		2	150x230	30/90	92	48-21000
ALPINE	SPS-1329	60		2	130	20/70	90	55-27000
ALPINE	SPE-6930	60		3	150x230	30/90	92	48-22000
ALPINE	SPS-1326	65	★★★★ сентябрь 1999	2	130	20/70	90	55-27000
ALPINE	SPS-1726	80		2	165	30/100	90	45-21000
ALPINE	SPS-6939	95		3	150x230	30/100	91	40-22000
ALPINE	SPS-6936	95	★★★ июнь 1998	2	150x230	30/100	91	40-22000
BLAUPUNKT	CX-170	50		2	165	40/100	91	35-25000
BLAUPUNKT	TX-130	55		3	130	30/80	90	45-25000
BLAUPUNKT	TX-170	70		3	165	45/130	92	35-25000
BLAUPUNKT	CL-690	75		2	153x229	40/100	92	31-22000
BLAUPUNKT	CB-4500	80		2	100	50/100	89	30-20000
BLAUPUNKT	Car Magic 224	85		2	130	40/100	90	40-25000
BLAUPUNKT	Car Magic 214	90		2	-	40/100	91	30-25000
BLAUPUNKT	XL 213	95	★★★ январь 2000	2/комп.	130, 25	40/100	90	45-22000
BLAUPUNKT	TX-200	95		3	200	50/180	91	28-25000
BOSTON ACOUSTICS	CX4e	50		2	100	12-80	95	90-20000
BOSTON ACOUSTICS	CX4	55		2	100	12-80	-	90-20000
BOSTON ACOUSTICS	CX7e	60		2	100x152	12-80	-	70-20000
BOSTON ACOUSTICS	CX9.2	65		2	140x210	12-120	95	40-20000
BOSTON ACOUSTICS	CX6	65		2	160	12-100	95	58-20000
BOSTON ACOUSTICS	RX47	70		2	100	12-120	-	85-20000
BOSTON ACOUSTICS	CX5	70	★★★★ сентябрь 1999	2	130	12-100	95	60-20000
BOSTON ACOUSTICS	RX57	90		2	130	12-140	95	58-20000
BOSTON ACOUSTICS	CX9.3	90	★★★★ июнь 1998	2	140x210	12-140	95	40-20000
BOSTON ACOUSTICS	RS10.4	95		Н	250	50-350	-	-
CANTON	RST 25	75		В	25	100	-	3000-30000
CANTON	RS 10CX	95		2	100	80	86	52-30000
CERWIN VEGA	SS-402	70		2	100	30/60	90	55-22000
CERWIN VEGA	AI-52	75	★★★ май 1998	2	130	45/90	87	60-20000
CERWIN VEGA	SS-502	80		2	130	40/80	90	50-22000
CERWIN VEGA	S-8.4	80		Н	175	150/300	91	50-500
CERWIN VEGA	SS-602	80		2	160	50/100	90	40-22000
CERWIN VEGA	S-8.8	85		Н	175	150/300	91	50-500
CERWIN VEGA	S-10.4	90		Н	230	200/400	93	40-500
CERWIN VEGA	S-10.8	95		Н	230	200/400	93	40-500
CLARION	SRR-1023	50		2	100	100	90	55-22000
CLARION	SRR-1622	50		2	165	100	90	50-23000
CLARION	SRR-1632	55		3	165	150	91	35-27000
CLARION	SRR-1620	60		2	165	100	91	50-23000
CLARION	SRR-6922	65		2	150x230	100	92	30-23000
CLARION	SRR-1332	65		3	130	100	91	50-23000
CLARION	SRM-251	70		В	25	150	90	1500-30000
CLARION	SRR-6932	75		3	152x229	150	92	30-27000
CLARION	SRR-1630	80		3	165	150	91	35-27000
CLARION	SRR-1322	80		2	133	80	91	50-22000
CLARION	SRF-1381	85	★★★★ май 1998	2	130	90	89	40-30000
CLARION	SRS-1622	90		2/комп.	160, 25	150	91	40-25000
DENON	DPC-690.3	60		3	152x229	40	92	50-20000
DENON	DSW-P1000	63		Н	250	150	92	25-1000
DENON	DSW-P1200	70		Н	300	150	92	20-1000
DENON	DRC-9600	80		3	152x229	50	92	60-20000
DENON	DRC-500i	90		2/комп.	130	50	92	65-23000
DLS	224	60		2	100	50/80	93	-
DLS	225	70	★★★ сентябрь 1999	2	130	50/80	92	-
DLS	226	80		2	165	50/80	92	-
DLS	T1	80		В	25	50/-	93	-
FUJITSU TEN	Eclipse 8252	75	★★★★ май 1998	2	130	30/60		100-20000
FUJITSU TEN	Eclipse 8242	77		2	115	-	-	85-22000
FUJITSU TEN	Eclipse 8262	83		2	150	-	-	50-22000
FUJITSU TEN	Eclipse 8462	86		2	100x150	-	92	105-20000
INFINITY	Reference 502i	65	★★★★ май 1998	2	130	45	90	80-20000
INFINITY	Reference 412i	70		2	100	35	89	100-20000

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Диапазон, Гц
INFINITY	Kappa 32.1cf	75		2	89	30	89	95-20000
INFINITY	Reference 512i	75		2	133	45	90	80-20000
INFINITY	Reference 1312cf	75		2	133	34	90	100-20000
INFINITY	Reference 612i	80		2	165	60	90	60-20000
INFINITY	Reference 811w	85		H	203	200	91	35-1000
INFINITY	Kappa 42.1i	85		2	100	45	89	80-20000
INFINITY	Reference 1011w	95		H	254	225	92	30-800
JBL	GTO-4	50		B	13	30/90	91	5-22000
JBL	GTO-402	55		2	102	25/75	90	65-22000
JBL	GTO-502	57		2	133	30/90	90	65-22000
JBL	GTO-602	60		2	165	45/125	91	55-21000
JBL	GTO-603	65		2	165	45/125	91	65-22000
JBL	GTO-962	70		2	152x229	50/150	91	45-21000
JBL	GTO-963	75	★★★ июнь 1998	3	152x229	50/150	92	45-21000
JBL	GT-4.0c	80		2/комп.	102, 13	25/75	90	70-21000
JBL	GTX-420	85		2	102	50	90	70-22000
JBL	GTO-522	85		2	133	5-150	90	55-22000
JBL	P-800	90		HA	203	18-250	90	35-5000
JBL	GT-5.0c	90		2/комп.	133, 13	30/90	91	60-21000
JBL	GT-6.0c	95		2	165, 13	45/125	91	60-21000
JL Audio	CS110T-W1	85		H	692x184x400	125	-	-
JVC	CS-HX6940	50	★★★ июнь 1998	4	150x230	160	-	-
JVC	CS-HX6923	55		2	150x230	100	93	30-26000
JVC	CS-HX6933	60		3	150x230	120	93	28-27000
JVC	CS-HX6943	70		4	150x230	160	94	28-30000
JVC	CS-HS55	95	★★★ январь 2000	2/комп.	130, 20	150	90	35-40000
KENWOOD	KFC-WF302	50		H	300	500	93	18-4000
KENWOOD	KFC-6986	53		4	153x229	210	93	28-27000
KENWOOD	KFC-1786C	53		3	165	145	91	35-28000
KENWOOD	KFC-6976	53		3	153x229	160	93	30-26000
KENWOOD	KFC-HQR465C	55		2	100x160	40	90	40-30000
KENWOOD	KFC-HQR10	55		2	100	70	90	45-30000
KENWOOD	KFC-HQR105C	63		2	100	80	89	45-30000
KENWOOD	KFC-T203	65		B	25	150	90	4000-30000
KENWOOD	KFC-HQR106C	65		2	100	80	89	45-30000
KENWOOD	KFC-W3002	70		H	300	500	93	18-4000
KENWOOD	KFC-WS252	70		H	250	450	91	18-3000
KENWOOD	KFC-HQT12	70		B	25	150	90	4000-26000

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

АВТОМОБИЛЬНЫЕ АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Диапазон, Гц
KENWOOD	KFC-7176	80		3	178x254	220	93	27-26000
KENWOOD	KFC-P402	85		2/комп.	102, 25	100	90	45-3000
KENWOOD	KFC-HQ710	85		3	180x250	200	93	25-30000
KENWOOD	KFC-HQ691	85	★★★ июнь 1998	3	249x178x120	100	92	28-30000
KENWOOD	KFC-PSR400	85		2	100	100	90	45-30000
KENWOOD	KFC-P725EC	90		2/комп.	165, 25	90	91	38-25000
KENWOOD	KFC-HQ715	90		3	178x254	280	93	25-30000
KENWOOD	KFC-HQR175C	90		2	165	150	91	30-30000
MACROM	RG2.46	50		2	100x152	80	91	50-25000
MACROM	RG2.40	50		2	100	80	90	60-25000
MACROM	57.18	60		B	18	80	90	2500-25000
MACROM	RGS2.40	60		2/комп.	100	80	92	60-25000
MACROM	RG2.50	60		2	130	100	92	45-25000
MACROM	UN2.41	65		2	100	80	90	60-25000
MACROM	RGS2.50	70		2/комп.	130	100	92	50-25000
MACROM	RG2.60	70		2	160	100	92	45-25000
MACROM	UN2.51	75		2	130	100	91	50-25000
MACROM	RGS2.60	80		2/комп.	160	100	92	45-25000
MACROM	RG3.69	80		2	152x228	120	93	40-25000
MACROM	UN2.61	85		2	160	120	91	45-25000
MACROM	UNS2.41	90		2/комп.	100, 18	80	90	60-25000
MACROM	UNS2.51	95		2/комп.	130, 18	100	91	50-25000
MB Quart	DKC 113	90		2	130	35/90	85.5	55-32000
NAKAMICHI	SP-C521	85		1	130	40/80	92	70-20000
NAKAMICHI	SP-C651	90		1	160	60/120	92	60-20000
PANASONIC	EAB-H954	60		2	150x230	100	93	40-20000
PANASONIC	EAB-HS55F	75		2	130, 35	130	90	40-25000
PANASONIC	EAB-HS65F	80		2	160, 35	150	90	30-25000
PANASONIC	EAB-H984	85		3	150x230, 25	200	94	30-22000
PHILIPS	GTM-1050	55		2/комп.	100, 25	70	89	45-25000
PHILIPS	GTM-4620	55		2	101x152	60	90	30-25000
PHILIPS	GTM-1350	70		2/комп.	130, 25	80	90	-
PHILIPS	GTM-6930	85	★★★★ июнь 1998	3	150x230	120	92	28-25000
PHILIPS	GTM-1750	90	★★★★ август 1998	2/комп.	165, 20	30/100	92	30-25000
PIONEER	TS-77	50		2	210x181x105	10/40	90	90-20000
PIONEER	TS-A6957	50		3	163x237	40/180	93	28-28000
PIONEER	TS-H463	50		2	95x135	25/90	90	45-30000
PIONEER	TS-WX30	52		H	360x238x137	150	91	35-20000
PIONEER	TS-T23	55		B	25	50/150	90	2500-30000
PIONEER	TS-H103	57		2	100	25/90	90	45-30000
PIONEER	TS-H133	60		2	130	35/40	90	40-30000
PIONEER	TS-1784	60		2	170, 22	30/120	90	35-30000
PIONEER	TS-E1370	60	★★★★ сентябрь 1999	2	130	30/100	91	40-30000
PIONEER	TS-C1602	60		2	160, 13	50/150	90	45-25000
PIONEER	TS-A6986	60	★★★★ июнь 1998	3	150x230	220	-	28-32000
PIONEER	TS-A6976	60		4	163x237	200	93	28-30000
PIONEER	TS-H104	60		2	100	25/90	90	45-30000
PIONEER	TS-H4601	64		2	95x153, 13	25/90	88	40-30000
PIONEER	TS-H1001	65		2	100, 13	25/90	88	45-30000
PIONEER	TS-E1390	65		3	130	120	90	40-32000
PIONEER	TS-H1301	65		2	130, 13	30/120	89	40-30000
PIONEER	TS-H173	65		2	170	50/150	91	30-30000
PIONEER	TS-WX65	70		H	199x189x463	200	101	35-300
PIONEER	TS-X200	70		3	340x125x74	80	89	65-30000
PIONEER	TS-E1690	70		3	160	60/180	91	30-32000
PIONEER	TS-E1790	75		3	170	180	91	28-32000
PIONEER	TS-WX50	80		H	130	50/150	97	35-2000
PIONEER	TS-A6987	80		4	163x237	60/260	93	25-32000
PIONEER	TS-WX75	85		H	475x236x249	250	103	35-300
PIONEER	TS-D132	85		2	130	80	88	35-30000
PIONEER	TS-E6990	85		3	163x237	240	92	28-32000
POLK AUDIO	EX8	85		H	200	125/300	90	20-400
POLK AUDIO	EX402a	90		2	100	70	91	100-22000
POLK AUDIO	EX462a	90		2	100x150	70	91	95-22000
SIGNAT	SCE 1000	60		2	100	40/70	87	70-22000
SIGNAT	SM 1001	65		C	100	55/100	87	125-10000
SIGNAT	SC 1000	70		2	100	40/70	87	70-22000
SIGNAT	SCE 1300	70		2	130	50/100	88	55-22000
SIGNAT	SM 1301	70		H	130	60/120	88	50-7000
SIGNAT	SCE 1650	75		2	165	40/70	89	50-22000
SIGNAT	SM 1651	85		H	165	70/140	88	45-6000
SIGNAT	SC 1300	88		2	130	40/80	88	60-22000
SIGNAT	ST 150	95		B	25	50/120	90	3500-25000
SONY	XS-8693	80		3	160x240	220	91	28-26000
SONY	XS-8694	90		4	160x240	230	92	28-28000
SONY	XS-6953	90	★★★★ июнь 1998	3	160x240	140	-	28-25000
SOUNDSTREAM	USA55	70	★★★ сентябрь 1999	2	130	50/70	90	60-20000
От 100 до 150 $								
ALPINE	SCS-1356	100	★★★★★ январь 2000	2/комп.	130, 20	50/150	89	50-22000
ALPINE	SCS-1755	105	★★★★ август 1998	2/комп.	153, 25	40/120	91	45-22000
ALPINE	SPR-132A	115		2	130	35/120	90	50-30000
ALPINE	SPR-172A	120		2	160	40/150	91	40-30000
ALPINE	SCS-1756	125		2/комп.	160, 20	50/150	90	45-22000

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувстви-тельность, дБ	Диапазон, Гц
ALPINE	SWS-2549	125		H	250	150/500	88	31-2000
ALPINE	SWS-3049	130		H	300	150/500	89	28-2000
ALPINE	DDT-F25A	135		2	160	50/200	90	3.5-35000
ALPINE	SPR-692A	140		2	150x230	50/180	92	35-30000
ALPINE	DDS-R17G	140		2	165	50/150	89	40-32000
BLAUPUNKT	XLW-300	105		H	300	2x60	94	20-500
BOSTON ACOUSTICS	RX87	100		2	130x178	12-160	-	50-20000
BOSTON ACOUSTICS	RS12.4	105		H	300	50-400	-	-
BOSTON ACOUSTICS	RX67	115		2	160	12-160	95	55-20000
CANTON	RS 2.10	100		2/комп.	100, 25	80	86	52-30000
CANTON	RS 13CX	115		2	130	100	86.5	48-30000
CANTON	RS 16CX	120		2	165	100	87	40-30000
CERWIN VEGA	S-12.4	110		H	280	250/500	95	30-500
CERWIN VEGA	SS-4.2	110		2/комп.	100, 20	40/80	89	45-22000
CERWIN VEGA	S-12.8	115		H	280	250/500	95	30-500
CERWIN VEGA	SS-5.2	120		2/комп.	130, 20	50/100	89	40-22000
CERWIN VEGA	SS-6.2	125	★★★ август 1998	2/комп.	138, 19	50	90	60-20000
CERWIN VEGA	S-15.8	130		H	340	250/500	97	30-500
CERWIN VEGA	S-15.4	130		H	340	250/500	97	30-500
CLARION	SRM-291	100		B	25	200	90	1500-30000
CLARION	SRF-1681	100	март 1999	2	160	120	90	35-30000
CLARION	SRR-6930	110	★★★★ июнь 1998	3	-	150	92	30-27000
CLARION	SRS-1601	115	★★★★★ август 1998	2/комп.	160, 25	150	91	-
CLARION	SRM-2551	115		H	250	400	92	20-4000
CLARION	SRS-1301	125		2	133	150	90	45-25000
CLARION	SRM-3050	140		H	300	500	93	18-3000
CLARION	SRF-6981	140		2	150x230	150	92	28-30000
DAVIS ACOUSTICS	130VT-CX pr	130		2	130	50/100	90	-
DLS	C 4	120		2	100	50/80	92	-
DLS	424	120		2	100	50/80	94	-
DLS	PS4	130		2	100	50/80	90	-
DLS	425	130		2	130	60/90	93	-
DLS	960	130		3	150x225	80/120	93	-
DLS	426	140		2	165	60/90	94	-
DLS	C 5	140		2	130	50/80	93	-
FOCAL	130 HC	120		2	130	50/100	91	65-20000
FOCAL	165 HC	135		2	165	60/120	92.5	60-20000
FOCAL	27 H	140		H	270	200/400	94	35-1500
FUJITSU TEN	Eclipse 8392	120	★★★★ июнь 1998	3	150x230	-	96	50-20000
INFINITY	Kappa 462.1cf	100		2	100x152	55	89	78-20000
INFINITY	Kappa 52.1i	100		2	133	50	89	59-20000
INFINITY	Reference 1211w	105		H	305	250	95	25-600
INFINITY	Reference 6912i	110		2	152x228	90	91	55-20000
INFINITY	Kappa 62.1i	110		2	165	70	89	50-20000
INFINITY	Reference 6903i	120	★★★★★ июнь 1998	3	150x230	100	95	55-21000
INFINITY	Reference 6913i	120		3	152x228	100	91	55-21000
INFINITY	Reference 410cs	120		2/комп.	100	60	89	90-20000
INFINITY	Reference 510cs	125		2/комп.	127	75	90	80-20000
INFINITY	Reference 610cs	130		2/комп.	165	90	90	60-20000
INFINITY	Kappa 100BT	130		H	254	5-200	93	28-1000
INFINITY	Kappa 63i	130		3	160	75	89	50-21000
INFINITY	Reference 650cs	135	★★★★ август 1998	2/комп.	165, 25	95	92	60-20000
INFINITY	Kappa 692.1i	135		2	152x228	100	89	38-20000
INFINITY	Kappa EMIT	140		B	11	50	94	6000-45000
INFINITY	Kappa 63.1i	140		3	165	75	89	50-21000
INFINITY	Kappa 120BT	145		H	304	5-250	94	25-1000
JBL	GTO-422	100		2	102	40	-	-
JBL	GTO-622	105		2	165	5-175	91	45-22000
JBL	GTX-25	105		B	25	60	91	3000-20000
JBL	GTX-530	110		3	133	70	91	60-22000
JBL	P-1000	115		HA	254	18-300	90	30-1500
JBL	GTX-425	120		2/комп.	102, 25	50	90	70-20000
JBL	P-1200	125		HA	304	18-350	92	25-2000
JBL	GT-800T	135		H	203	20-240	91.5	40-200
JBL	GTX-630	135		3	165	80	91	50-22000
JBL	GTX-930	140		3	152x229	90	92	40-22000
JBL	GTX-525	145		2/комп.	133, 25	70	91	60-20000
JBL	GTO-4.2c	145		2/комп.	102, 19	50/150	-	-
JL Audio	8.1 MicroSub	125		H	413x165x286	100	-	24-90
JVC	CS-HS65	100		2/комп.	165, 20	150	90	35-40000
KEF	KAR 110M	120		2	110, 43	70		50-5000±3 дБ
KEF	KAR 19U	135		B	19	100		3000-20000
KEF	KAR 160M	140		C	160	100		40-5000
KENWOOD	KFC-P724EC	100		2/комп.	165, 13	90	91	38-25000
KENWOOD	KFC-HQ695	100		3	153x229	260	93	25-27000
KENWOOD	KFC-P502	100	★★★★ январь 2000	2/комп.	130, 25	150	90	40-30000
KENWOOD	KFC-P602	105		2/комп.	160, 25	100	90	35-3000
KENWOOD	KFC-HQR42	110		2/комп.	100, 25	120	90	50-26000
KENWOOD	KFC-HQR16	110		3	160	100	92	35-30000
KENWOOD	KFC-P726EC	115		2/комп.	165, 25	120	91	30-24000
KENWOOD	KFC-PSR500	120		2	130	160	91	40-30000
KENWOOD	KFC-P723EC	125		2/комп.	165, 25	90	90	38-22000
KENWOOD	KFC-HQR52	130		2/комп.	130, 25	150	90	50-26000

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

АВТОМОБИЛЬНЫЕ АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Диапазон, Гц
KENWOOD	KFC-PSR700	135		2	170	200	92	30-30000
KENWOOD	KFC-HQR62	140		2/комп.	160, 25	150	90	35-26000
KENWOOD	KFC-W1004DB	140		Н	250	800	92	25-600
MACROM	UNS2.61	100		2/комп.	160, 18	120	91	45-25000
MB Quart	DKC 116	100		2	160	50/120	85.5	40-32000
MB Quart	DSC 213	105	★★★★ январь 2000	2/комп.	130, 25	35/90	90	55-32000
MB Quart	DKC 169	105		2	152x230	60/130	87	39-32000
MB Quart	RKC 113	135		2	130	40/100	85.5	50-32000
MB Quart	RKC 116	140		2	160	60/130	85.5	40-32000
PIONEER	TS-W1000C	100		Н	250	150/600	91	18-2500
PIONEER	TS-W1000F	105		Н	250	150/600	92	20-2500
PIONEER	TS-W1200F	105		Н	300	200/800	93	18-2000
PIONEER	TS-E2090	105		3	200	90/250	91	25-32000
PIONEER	TS-D172	105		2	165	120	88	30-30000
PIONEER	TS-A6999	110		3	163x237	60/240	93	28-28000
PIONEER	TS-W1200C	110		Н	300	200/800	92	15-2000
PIONEER	TS-WX80	120		Н	288x247x564	80/250	104	35-400
PIONEER	TS-C1320	120	★★★★ январь 2000	2/комп.	130, 25	35/120	90	40-32000
PIONEER	TS-WX205	130		Н	280x248x446	100/250	107	35-200
PIONEER	TS-H2AT	130		2/комп.	160, 20	150	90	30-30000
PIONEER	TS-WX50A	135		НА	130	100	97	35-180
PIONEER	TS-WX100	140		Н	330x302x662	300	106	32-350
PIONEER	TS-2150	145		3	200	200	91	28-28000
POLK AUDIO	EX502a	105		2	130	100	91	85-22000
POLK AUDIO	EX572a	120		2	128x184	100	91	60-22000
POLK AUDIO	EX10	125		Н	254	150/400	92	20-400
POLK AUDIO	EX652a	130		2	165	150	92	65-22000
POLK AUDIO	EX602a	130		2	165	120	92	55-20000
POLK AUDIO	db5510	140		Н	159	100	88	60-5500
SIGNAT	SM 2001	110		Н	200	90/180	88.5	40-5000
SIGNAT	SC 1650	110		2	165	50/100	90	55-22000
SIGNAT	ACP 905	140		2/комп.	165, 16	100	90	30-25000
SIGNAT	ACP 911	140		2/комп.	130, 20	100	90	50-25000
SIGNAT	ACP 909	140		2/комп.	165, 20	100	90	40-25000
SIGNAT	SC 9600	145		3	235x160	70/160	90	41-22000
SIGNAT	ACP 907	145		2/комп.	130, 20	100	90	50-25000
SONY	XS-HF55	110		2/комп.	130, 22	50	90	35-25000
SOUNDSTREAM	Rubicon10	125		Н	254	200	91	40-500
SOUNDSTREAM	EXACT Wizzer	135		1	102	100	90	70-18000
SOUNDSTREAM	SPL45	145		2	102	80	92	80-20000
От 150 до 200 $								
ALPINE	DDS-R69G	160		2	150x230	50/150	90	35-32000
ALPINE	SBS-2595	190		Н	250	100/300	-	-
ALPINE	SXR-135E	190		2/комп.	150, 20	50/150	89	50-20000
ALPINE	SXR-175E	195		2/комп.	165, 20	50/150	90	40-20000
BLAUPUNKT	Car Magic 215	160		2	165	40/100	89	50-25000
BLAUPUNKT	Car Magic 225	190		3	150x230	45/120	91	30-25000
BOSTON ACOUSTICS	RX97	170		3	120x160	12-200	95	35-20000
BOSTON ACOUSTICS	RC41	180	январь 1998	2/комп.	100, 25	20-160	93	85-20000
BOSTON ACOUSTICS	RM9	185		2	152x228	12-220	-	35-20000
BOSTON ACOUSTICS	RC51	190		2/комп.	130, 25	20-200	93	58-20000
BOSTON ACOUSTICS	RC61	195		2/комп.	160, 25	20-240	93	48-20000
CANTON	RS 2.13	165		2/комп.	130, 25	100	86.5	48-30000
CANTON	RS 2.16	170		2/комп.	165, 25	130	87	40-30000
CANTON	RS 3.13	195		3/комп.	130, 100(25)	100	86.5	48-30000
DAVIS ACOUSTICS	165VT-CX pr	150		2	165	50/100	91	-
DAVIS ACOUSTICS	130CKW5-CX-F80	160		2	130	50/100	90	80-20000
DAVIS ACOUSTICS	165CKW5-CX-F80	170		2	165	50/100	91	65-20000
DLS	PS5	150		2	130	50/80	92	-
DLS	R4	160		2	100	50/80	94	-
DLS	C 6	160		2	165	60/90	93	-
DLS	962	160		2	150x225	80/120	93	-
DLS	RC1	165		В	30	80/-	93	-
DLS	PS6	170		2	165	50/80	92	-
DLS	R5	170		2	130	80/120	94	-
DLS	428	170		2	200	80/120	94	-
FOCAL	130 H	150		2/комп.	130, 25	60/120	90	65-20000
FOCAL	165 H	165		2/комп.	165, 25	70/140	92.5	60-20000
FOCAL	690 HC	195		2	160x240	80/160	94.5	50-20000
INFINITY	Kappa 693.1i	160		3	152x228	110	89	38-21000
INFINITY	Kappa 40.1cs	185		2/комп.	100, 25	90	89	80-20000
INFINITY	Kappa 50.1cs	195		2/комп.	133	100	89	50-20000
JBL	GTX-625	150		2/комп.	165, 25	80	91	50-20000
JBL	GTO-5.2c	170		2/комп.	133, 19	60/175	-	-
JBL	CT-200	170		Н	203	150/300	93	30-200
JBL	CT-250 MKII	180		Н	254	175/350	94	28-200
JBL	GTO-6.2c	180	★★★ август 1998	2/комп.	165, 19	70/200	-	-
KEF	KAR 200B	150		Н	200	150		20-200
KEF	KAR 160B	170		Н	160	100		40-450
KEF	KAR 250U	185		В	25	150		2000-20000±3 дБ
KEF	KAR 250B	190		Н	250	200		20-500
KENWOOD	KFC-WS302	180		Н	300	750	93	18-3000
KENWOOD	KFC-PSR50P	185		2/комп.	130, 25	160	90	40-30000

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Диапазон, Гц
KENWOOD	KSC-WA80	190		НА	252x267x425	100	-	20-1000
McINTOSH	MS 10	185		В	25	100	-	2500-20000
PIONEER	TS-H1AT	155		3/комп.	170, 100, 13	150	90	30-30000
PIONEER	TS-WX75A	195		НА	249x236x488	160	103	35-300
POLK AUDIO	db4510	150		Н	140	100	86	65-6000
POLK AUDIO	EX692a	160		2	152x228	150	93	45-20000
POLK AUDIO	db6510	160		Н	183	100	87	45-4500
POLK AUDIO	db4620	165		2	152x102	80	86	60-20000
POLK AUDIO	EX12	170		Н	305	150/400	93	20-500
POLK AUDIO	db3000	180		В	45	100	91	4000-23000
POLK AUDIO	EX693a	190		3	152x228	180	93	45-22000
SIGNAT	ACP 914	150		2/комп.	130, 20	100	90	50-25000
SIGNAT	ACP 910	165		2/комп.	165, 25	100	90	40-25000
SIGNAT	ACP 902	165		2/комп.	152x228, 25	120	91	35-25000
SIGNAT	ACP 915	170		2/комп.	165, 20	100	90	35-25000
SIGNAT	SCS 1300	175		2/комп.	130, 20	60/120	88	50-23000
SIGNAT	SCP 1000	175		2/комп.	100, 19	40/80	88	70-24000
SIGNAT	ACP 917	190		2/комп.	165	100	90	30-25000
SIGNAT	SCS 1650	190		2/комп.	165, 20	70/140	88	45-23000
SIGNAT	ACP 912	195		2/комп.	130, 20	100	90	40-25000
SONY	XS-HF77	150		2/комп.	160, 255	140	90	30-25000
SOUNDSTREAM	SPL55	150		1	133	100	93	70-20000
SOUNDSTREAM	Rubicon12	155		Н	305	250	93	35-500
SOUNDSTREAM	EXACT 5	160		С	133	140	90	50-6500
SOUNDSTREAM	SPL65	170		2	165	120	94	55-20000
SOUNDSTREAM	SPL10	180		Н	254	250	92	32-500
Свыше 200 $								
ALPINE	DDC-R13H	200		2	130	40/120	88	45-35000
ALPINE	DDC-F17A	210		2/комп.	165, 20	50/200	90	40-32000
ALPINE	SBS-3095	220		Н	330	125/400	-	-
ALPINE	SWR-304D	260		Н	300	300/1000	90	30-1500
ALPINE	DDW-F30A	530		Н	300	200/600	90	20-2500
BOSTON ACOUSTICS	RS110B	255		Н	250	50-350	-	-
BOSTON ACOUSTICS	Proseries 4.5	270		2/комп.	100, 25	20-300	-	85-22000
BOSTON ACOUSTICS	Proseries 5.5	300		2/комп.	134, 25	20-400	-	60-22000
BOSTON ACOUSTICS	RS112B	300		Н	300	50-400	-	-
BOSTON ACOUSTICS	Proseries 6.5	330		2/комп.	165, 25	20-400	-	50-22000
CANTON	RS 3.16	200		3/комп.	165, 100(25)	130	87	40-30000

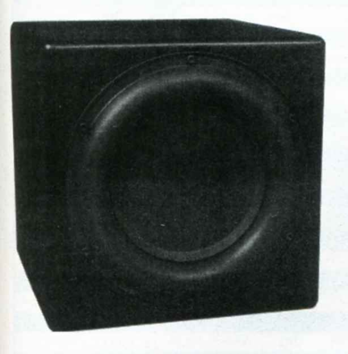
В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

АВТОМОБИЛЬНЫЕ АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Фирма	Модель	Ориенти-ровочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувстви-тельность, дБ	Диапазон, Гц
CANTON	RS 3.22	260		3/комп.	130, 100, 25	150	89	35-30000
CANTON	RS 3.28	305		3/комп.	260, 130, 25	180	89.5	33-30000
CERWIN VEGA	A.I.-4.02	215		2/комп.	100, 25	50/100	89	67-20000
CERWIN VEGA	A.I.-5.02	230		2/комп.	130, 25	60/120	90	67-20000
CERWIN VEGA	A.I.-6.02	235		2/комп.	160, 25	75/150	91	50-20000
CERWIN VEGA	Stroker 12	545		Н	282	500/1000	92	40-200
CERWIN VEGA	Stroker 15	580		Н	356	600/1200	95	30-200
CERWIN VEGA	Stroker 18	615		Н	422	800/1600	96	30-200
CLARION	SRM-2591	215		Н	250	500	92	20-1500
CLARION	SRM-3091	250		Н	600	600	93	18-1500
CLARION	SRS-1391	320		2/комп.	130, 25	200	89	35-30000
CLARION	SRS-1691	340		2/комп.	160, 25	200	90	30-30000
DAVIS ACOUSTICS	130KLVCX	240		2	130	100	90	80-20000
DAVIS ACOUSTICS	130CKWTI-F80	330		2/комп.	130, 20	50/100	90	50-20000
DAVIS ACOUSTICS	100CKWTI-F100	330		2/комп.	100, 20	20/100	90	85-20000
DAVIS ACOUSTICS	130CKWTI-F100	370		2/комп.	130, 20	60/100	91	50-20000
DAVIS ACOUSTICS	130KTI-F100	370		2	130	100	91	75-20000
DAVIS ACOUSTICS	165CKWTI-F80	380		2/комп.	165, 20	60/120	91	50-20000
DAVIS ACOUSTICS	130CTI	420		2/комп.	130	100	90	70-21000
DAVIS ACOUSTICS	165CKWTI-F100	420		2/комп.	165, 20	80/130	92	50-20000
DAVIS ACOUSTICS	170GKTI	520		2/комп.	170	150	93	75-20000
DAVIS ACOUSTICS	250CKTI	800		3	250	250	96	35-21000
DLS	R6	200		2	165	80/120	94	-
DLS	U2.5	230		C	63	100/150	91	350-7000
DLS	UX6	250		2	165	80/120	91	-
DLS	UX5	250		2	130	80/120	91	-
DLS	UC5	340		2	130	60/100	91	-
DLS	UC6	360		2	165	80/120	91	-
DLS	U4	400		2	100	80/120	92	-
DLS	U5	450		2	130	80/120	91	-
DLS	U6	470		2	165	100/160	91	-
DLS	U35	680		3	130	80/120	91	-
DLS	U36	700		3	165	100/160	91	-
FOCAL	130 V	205		2/комп.	130, 25	60/120	90	60-20000
FOCAL	165 V	225		2/комп.	165, 25	75/150	93	60-20000
FOCAL	27 V	230		Н	270	250/500	89.5	35-1000
FOCAL	27 K	270		Н	270	300/600	90.5	30-1500
FOCAL	130 K	280		2/комп.	130, 25	60/120	92	60-20000
FOCAL	165 K	340		2/комп.	165, 25	80/160	93	50-20000
FUJITSU TEN	Eclipse 8041	280		2/комп.	115, 20	-	-	85-22000
FUJITSU TEN	Eclipse 8051	290		2/комп.	130, 20	-	-	65-22000
INFINITY	Kappa 60.1cs	210		2/комп.	165	120	89	50-20000
JBL	CT-300 MKII	200		Н	305	200	95	25-200
JBL	PT-1000	215		Н	254	18-300	90	30-1500
JBL	GT-800P	245		НА	203	80	-	50-120
JBL	PSE-1000	245		Н	254	18-300	90	30-1500
JBL	PT-1200	245		Н	305	18-350	92	25-2000
JBL	PSE-1200	260		Н	305	18-350	92	25-2000
JBL	GTi 404	320		2/комп.	76, 19	100	91	80-21000
JBL	GTi 408	350		2/комп.	102, 25	150	89	80-22000
JBL	GTi 508	380		2/комп.	133, 25	200	91	60-22000
JL Audio	8.2 MicroSub	220		Нx2	603x203x286	200	-	-
JL Audio	CB-110-W1	230		Н	622x336x336	125	-	-
JL Audio	CB-112-W1	265		Н	654x412x412	250	-	-
JL Audio	8.3 MicroSub	345		Нx3	794x203x286	600	-	-
JL Audio	CB-210-W1	360		Нx2	641x413x374	400	-	-
JL Audio	CB-212-W4	465		Нx2	819x432x413	600	-	-
KEF	KAR 690Q	300		2	130x200, 25	120		30-20000±3 дБ
KENWOOD	KFC-PSR70P	200		2/комп.	165, 25	200	92	30-30000
KENWOOD	KFC-W1204DB	210		Н	300	1000	93	23-600
KENWOOD	KSC-WA100	225		НА	307x322x482	100	-	80-300
KENWOOD	KSC-WA82RC	350		НА	270x270x480	50+50	-	80, 120, 160, 250
MACROM	ECS2.50	200		2/комп.	130, 25	100	90	50-25000
MACROM	58.08	240		1	87	80	90	400-7000
MACROM	ECS2.60	250		2/комп.	160, 25	120	90	45-25000
MACROM	SE 2.50	290	апрель 1998	2	130, 43	125	90	-
MB Quart	QM 160.19	225		2	160	60/85	86	40-26000
MB Quart	PSC 210	230		2/комп.	100, 25	30/80	87	62-32000
MB Quart	PSC 213	265		2/комп.	130, 25	40/100	87	50-32000
MB Quart	PSC 216	300		2/комп.	160, 25	60/130	87	45-32000
MB Quart	QM 215.61	490		2/комп.	130, 25	70/150	86	50-32000
MB Quart	QM 218.61	510		2/комп.	160, 25	90/170	86	48-32000
NAKAMICHI	SP-S522	245		2/комп.	130, 25	40/80	89, 88	90-9000, 2500-20000
NAKAMICHI	SP-S652	285		2/комп.	160, 25	70/140	90, 88	64-4000, 2500-20000
PIONEER	TS-WX20LP	200		НА	282x291x429	120/350	106	25-200
PIONEER	TS-WX205A	215		НА	280x248x475	50/100	107	35-200
PIONEER	TS-C170	240		3/комп.	170, 100, 25	120	88	30-30000
POLK AUDIO	db5520	200		2	159	100	88	55-20000
POLK AUDIO	db8	200		Н	181	200/400	84	20-500
POLK AUDIO	db10	210		Н	236	300/600	85	20-300
POLK AUDIO	db6520	220		2	183	130	90	50-20000
POLK AUDIO	EX2540	245		2/комп.	100, 19	120	91	80-22000
POLK AUDIO	EX2550	245	май 1998	2/комп.	130, 19	150	92	70-22000

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Новости от компании REL Acoustics





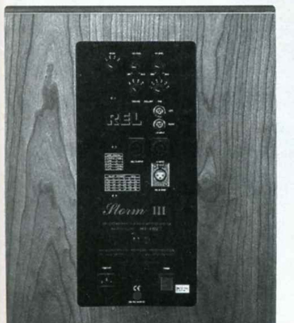
Q-200E Бросая вызов басовому дизайну, REL выпустил радикальный продукт, в который практически невозможно поверить. Q-200E – революционно новая басовая машина, развивающая грандиозное воздействие и бездонную глубину из корпуса, объем которого меньше кубического фута. REL обогатил и сконцентрировал свое легендарное качество конструкции, чтобы воспроизвести из этого игрушечного корпуса больше баса, чем из огромных ящиков, которые в 2 – 3 раза больше по размеру

Тип системы	Активная Zero Q-закрытая акустическая система с НЧ-фильтром ABC (Active Bass Controller).
Частотный диапазон	25 – 100 Гц (-6 дБ).
Усилитель	200 Вт RMS. Пиковая мощность 400 Вт. Высокоуровневый вход 100 кОм. Низкоуровневый вход 10 кОм с индивидуально контролируемым диапазоном усиления 58 дБ. Защита Set Safe®. Плавный регулятор фазы.
Драйвер	250 мм с большим ходом. Сопротивление 4 Ом.
Габариты	298 x 298 x 298 мм. Вес 17 кг.
Отделка	Черный Grittex.



Strata III обеспечивает воспроизведение самого точного музыкального баса в этой ценовой категории. Strata III включает продвинутую версию схемы фильтра ABC, устанавливающую верхнюю границу воспроизведения в 24 полутонах, между 22 и 96 Гц. Чтобы дополнить этот новый и беспрецедентный уровень гибкости настройки, высокоуровневый и низкоуровневый входы имеют отдельные регуляторы громкости, а также возможность подстройки характера звучания на предфильтровом компоненте LFE. В отличие от Strata II, Strata III имеет закрытый корпус для большей точности фазы

Тип системы	Активная Zero Q-закрытая акустическая система с полутоновым переменным фильтром ABC.
Частотный диапазон	20 – 120 Гц (-6 дБ).
Усилитель	100 Вт RMS. Пиковая мощность 200 Вт. Высокоуровневый вход 100 кОм. Низкоуровневый вход 10 кОм с индивидуально контролируемым диапазоном усиления 80 дБ. Защита Set Safe®. Плавный регулятор фазы.
Драйвер	250 мм с большим ходом.
Габариты	416 x 518 x 310 мм. Вес 17 кг.
Отделка	Черный ясень, вишня, светлый дуб, розовое дерево, орех, черный Grittex.



Storm III отличает уравновешенность и индивидуальность мощности. Конструкция кроссовера такая же, как у Strata III. Высококачественные коннекторы Neutrik устанавливаются для высокоуровневого стереовхода и для одноканальных балансных высокоуровневых входов. Storm III также имеет балансный низкоуровневый вход XLR для использования в профессиональных и домашних High End-системах

Тип системы	Активная акустическая система Linkwitz-Riley Loaded с полутоновым переменным фильтром ABC.
Частотный диапазон	18 – 120 Гц (-6 дБ).
Усилитель	150 Вт RMS. Пиковая мощность 300 Вт. Высокоуровневый вход 100 кОм. Низкоуровневый вход 10 кОм с индивидуально контролируемым диапазоном усиления 80 дБ. Защита Set Safe®. Плавный регулятор фазы.
Драйвер	250 мм с большим ходом.
Габариты	415 x 620 x 330 мм. Вес 30 кг
Отделка	Черный ясень, вишня, светлый дуб, розовое дерево, орех, черный Grittex.

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Диапазон, Гц
POLK AUDIO	db12	250		Н	280	400/800	86	20-200
POLK AUDIO	EX2560	250		2/комп.	160, 19	180	92	50-22000
POLK AUDIO	EX2565	260		2/комп.	165, 19	180	92	45-22000
POLK AUDIO	db6930	295		3	181x265	160	91	40-20000
POLK AUDIO	db3045	350		2/комп.	100, 25	100	88	60-23000
POLK AUDIO	db3055	385		2/комп.	130, 25	100	89	40-23000
POLK AUDIO	db3065	405		2/комп.	160, 25	100	90	35-23000
SIGNAT	SCP 1300	200		2/комп.	130, 19	50/100	89.5	55-24000
SIGNAT	ACP 906	200		2/комп.	165/20, 165	120	90	30-25000
SIGNAT	ACP 901	200		2/комп.	152x228, 25	120	91	35-25000
SIGNAT	ACP 903	220		3/комп.	114, 100/20	120	90	50-22000
SIGNAT	SCS 1301	225		2/комп.	130, 20	60/120	88	50-25000
SIGNAT	SCP 1650	225		2/комп.	165, 19	60/120	90.5	50-24000
SIGNAT	ACP 904	235		3/комп.	152x228, 100, 20	120	90	35-22000
SIGNAT	ACP 908	235		2/комп.	152x228, 25	120	91	35-25000
SIGNAT	SCS 1650-3	240		3/комп.	165, 120, 20	70/140	88	45-23000
SIGNAT	SCS 1651	240		2/комп.	165, 20	70/140	88	45-25000
SIGNAT	ACP 916	250		2/комп.	165, 19	100	90	35-25000
SIGNAT	SCS 2000	250		3/комп.	200, 120, 20	90/180	88.5	40-23000
SIGNAT	SCS 2001	315		3/комп.	200, 120, 20	90/180	90/180	40-23000
SIGNAT	ACP 913	390		3/комп.	200, 100, 25	120	90	30-25000
SONY	XS-TL1	270		НА	405x262x262	100	-	-
SONY	XS-AW3	300		НА	360x240x67	80/140	-	30-160
SOUNDSTREAM	EXACT 6	200		С	165	160	90	40-6000
SOUNDSTREAM	Rubicon15	205		Н	381	300	95	30-500
SOUNDSTREAM	SPL69	210		3	152x229	160	94	40-22000
SOUNDSTREAM	SPL12	225		Н	305	300	94	30-500
SOUNDSTREAM	SPL40	240		2/комп.	102, 25	80	92	80-20000
SOUNDSTREAM	EXACT 4.2	255		2	102	90	90	70-20000
SOUNDSTREAM	SPL50	255		2/комп.	133, 25	100	93	60-20000
SOUNDSTREAM	SPL60	280		2/комп.	165, 25	120	94	55-20000
SOUNDSTREAM	EXACT 5.2	295		2	133	120	90	50-20000
SOUNDSTREAM	SPL15	295		Н	381	400	95	25-500
SOUNDSTREAM	EXACT 10	320		Н	254	600	90	32-500
SOUNDSTREAM	EXACT 6.2	335		2	165	140	90	40-20000
SOUNDSTREAM	EXACT 12	370		Н	305	800	92	30-500
SOUNDSTREAM	EXACT 4.3	370		2/комп.	102, 25	100	90	70-20000
SOUNDSTREAM	EXACT 5.3	420		2/комп.	133, 25	140	90	50-20000

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков



Источник — носитель звукозаписи; К — компакт-кассета, CD — компакт-диск, MD — мини-диск, R — ресивер, M — монитор/ресивер (пред./тюнер)
Мощность, Вт × канал — максимальное значение выходной мощности каждого канала усилителя на число каналов
Тюнер — принимаемые радиоволны и число заносимых в память частот: УI — ультракороткие, УII — ультракороткие, С — средние, Д — длинные, К — короткие
RDS — прием дополнительной информации в диапазоне УКВ-II
Dolby — система подавления шума магнитной записи в кассетной деке (тип B, C)
Защита — способ защиты аппарата от хищения: П — съемная передняя панель, К — код/пароль, КК — кодовая карта, М — вынимаемая, З — закрывающаяся панель
Особенности — AS — анализатор спектра, CT — CD-текст, C/M — контроль CD/MD-чейнджеров, DC — контроль DAB-тюнеров, DS — процессор звука, E — эквалайзер, IC — вход для CD/MD-плейеров, MS — сканирование музыкальных фрагментов, O — оптический выход, P — переключение подсветки, PP — воспроизведение по программе, PS/... — память названий дисков, S — сканирование «пресетов», T — приглушение звука при телефонном звонке, TC — контроль TV-приемника, US — стерео УКВ-I, 3(2)/2V(4V) — линейные выходы с предусилителя, ДУ — пульт в комплекте, Д — передняя панель «под дерево»

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Источник	Мощность, Вт х кан.	Тюнер	RDS	Dolby	Защита	Особенности
До 200 $										
AIWA	CT-X218V	90		K	25x4	УI/УII/C	нет	нет	П	-
AIWA	CT-FX727M	90	★★★★ март 1998	K	40x4	18(УI,УII)/6C/6Д	нет	нет	П	C/-, IC
AIWA	CT-FR718yz	110	★★★ март 1999	K	15x4	18УII/6C/6Д	да	нет	П	IC, 2V
AIWA	CT-X418V	115		K	40x4	УII/C	нет	нет	П	2V
ALPINE	TDM-7544E	185		K	35x4	12УII/6C/6Д	нет	нет	П	C/-, MS, 2V
ALPINE	TDM-7544R	190		K	35x4	12УII/6C/6Д	да	нет	П	C/-, MS, 2V
BLAUPUNKT	Phoenix CM 127	90	★★★★ март 1999	K	15,5x4	УII/C	нет	да	П	C/-, S
BLAUPUNKT	Verona RCR 127	120		K	35x4	18УII/6C/6Д	да	нет	КК	-
BLAUPUNKT	Milano RCR 127	125		K	35x4	18УII/6C/6Д	да	-	П	-
BLAUPUNKT	Santiago CR 87	125		K	20x2	УII/C	нет	нет	П	S
BLAUPUNKT	Valencia CM 127	130	★★★★★ март 1998	K	35x4	18УII/6C	-	нет	П	C/-, S, 2V, ДУ
BLAUPUNKT	Malaga RCR 127	135		K	35x4	18УII/6C/6Д	да	-	П	-
BLAUPUNKT	Paris RCM 127	160		K	35x4	18УII/6C/6Д	да	B	КК	
BLAUPUNKT	Casablanca RCM 127	170		K	35x4	18УII/6C/6Д	да	-	П	-
CLARION	ARB2570Rz	145		K	30x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/M, MS, T, 2V, ДУ
CLARION	ARB-2370R	150	★★★★ март 1998	K	30x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	-
CLARION	ARB-1370E	160		K	30x4	18УII/6(С,Д)	нет	нет	П	-
CLARION	ARB-1371R	175		K	30x4	18УII	да	нет	П	-
CLARION	ARX4570R	195		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/M, MS, T, 2V, ДУ
DAEWOO	AKF-9255V	60		K	25x2/15x4	УII/C	нет	нет	M	IC
DAEWOO	AKF-9255XV	65		K	25x2/15x4	УI/УII/C	нет	нет	M	IC
DAEWOO	AKF-4087X	70		K	25x2+7x2	УI/УII/C/Д	нет	нет	П	-
DAEWOO	AKF-8017X	70		K	25x2+7x2	УI/УII/C/Д	нет	нет	П	-
DAEWOO	AKF-4237X	70		K	25x2+7x2	УI/УII/C/Д	нет	нет	П	-
DAEWOO	AKF-4087XC	75		K	25x2+7x2	УI/УII/C/Д	нет	нет	П	-
DENON	DCR-470RD	130	★★★★★ март 1999	K	30x4	12УII/6C	да	нет	П	C/-, 2V
DENON	DCT-670	185		CD	30x4	18УII/6C	нет	нет	П	S, 2V
DENON	DCR-570	185		K	30x4	18УII/6C	нет	B	П	C/-, MS, 2V
JVC	KS-F100	75		K	35x4	18УII/6(С,Д)	нет	нет	П	-
JVC	KS-RT120VX	85	★★★ март 1998	K	35x4	18(УI,УII)/6C	нет	нет	П	-
JVC	KS-F90	90		K	35x4	18УII/6C	нет	нет	П	-
JVC	KS-RT320VX	100	★★★★ март 1999	K	35x4	18(УI,УII)/6(С,Д)	да	нет	П	C/-
JVC	KS-F110EE	100		K	35x4	18(УI,УII)/6C	нет	нет	П	2V
JVC	KS-FX240	120		K	40x4	18УII/6(С,Д)	нет	нет	П	C/-, 2V
JVC	KS-FX433R	135		K	35x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/-, 2V
JVC	KS-F540R	140		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	MS, 2V
JVC	KS-FX640REE	150		K	40x4	18(УI,УII)/6(С,Д)	да	нет	П	C/-, MS, 2V
JVC	KS-FX740R	175		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	B	П	C/-, MS, 2/2V, ДУ
JVC	KD-S653R	180		CD	35x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	-
JVC	KD-S656R	180		CD	35x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	-
JVC	KS-RT700R	190	★★★★ июнь 1998	K	35x4	18УII/6(С,Д)	да	B	П	-
JVC	KS-FX833R	195		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	B	П	C/-, MS, T, 2/2V, ДУ
KENWOOD	KRC-158RA/G	100	★★★★ март 1998	K	20x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	1.8V
KENWOOD	KRC-3590Y	130	★★★ март 1999	K	40x4	6УI/12УII/6(С,Д)	нет	нет	П	C/M, 1.8V
KENWOOD	KRC-177RA/G	130		K	35x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	1.8V
KENWOOD	KRC-658R	160	★★★ июнь 1998	K	35x4	18УII/6(С,Д)	да	B	П	C/M, P, T, 2/1.8V
KENWOOD	KRC-277YA/G	165		K	30x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	1/1.8V
KENWOOD	KRC-377RY	180		K	35x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/M, CT, T, 1.8V
KENWOOD	KRC-477RY	195		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/M, CT, PP, T, 2/1.8V
LG Electronics	TCC-673	65		K	25x4	18УII/6C	нет	нет	П	-
LG Electronics	TCC-570X	65		K	25x4	18УII/6C	нет	нет	П	S
LG Electronics	TCC-572	65		K	25x4	18УII/6C	нет	нет	П	S
LG Electronics	TCC-573	65		K	25x4	18УII/6C	нет	нет	П	S
LG Electronics	TCC-670	65		K	25x4	18УII/6C	нет	нет	П	C/-, S
PANASONIC	CQ-R805LEEP	105		K	35x4	18(УI,УII)/6(С,Д)	нет	B	П	C/-, MS, S, T, 2V, ДУ
PANASONIC	CQ-RD815LEEP	115		K	35x4	18(УI,УII)/6(С,Д)	да	B	П	C/-, MS, S, T, ДУ
PANASONIC	CQ-FX35EWP	150		K	40x4	18(УI,УII)/6(С,Д)	да	B	П	AS, S, T, 2/2V, ДУ
PANASONIC	CQ-DP935EW	170		CD	35x4	18УII/6(С,Д)	нет	нет	П	AS, C/-, 2/2V, ДУ
PANASONIC	CQ-FX55EW	180		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	B	П	AS, S, T, 2/2V, ДУ
PHILIPS	RC-169/80	90		K	10x4	18(УI,УII)/12C/6Д	нет	нет	П	-
PHILIPS	RC-312/12	105		CD	35x2/15x4	18(УI,УII)/6(С,Д)	нет	нет	M	-
PHILIPS	RC-408/12	120	★★★★ март 1999	K	30x4	18(УI,УII)/12C/6Д	нет	нет	П	P
PHILIPS	RC-259/00	125		K	35x4	18(УI,УII)/12C/6Д	да	нет	П	P
PHILIPS	RC-438/12	130		CD	30x4	18(УI,УII)/12C/6Д	нет	нет	П	C/-, 2V
PHILIPS	RC-429RDS	150	★★★★ март 1998	K	35x4	18(УI,УII)/12C/6Д	да	нет	П	C/-, S
PHILIPS	RC-529 RDS	180		K	35x4	18(УI,УII)/12C/6Д	да	нет	П	MS
PHILIPS	RC-559/12	180	★★★★★ июнь 1998	K	35x4	18(УI,УII)/12C/6Д	да	B	П	P
PIONEER	KEH-1010QR	70		K	15x4/25x2	18(УI,УII)/6(С,Д)	нет	нет	M	-
PIONEER	KEH-1050QR	85		K	15x4/25x2	18УII/6(С,Д)	нет	нет	M	-
PIONEER	KEH-1700	90		K	22x4	18УII/6(С,Д)	нет	нет	П	-
PIONEER	KEH-1730	90		K	22x4	18УII/6(С,Д)	нет	нет	П	-

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Магазины розничной торговли

Салон "Аудио-Лайн" (095) 241-5800/5898	"ТехноМир" (812) 315-8937
Салон-магазин "Нота+" (095) 953-5275/4097	"М.Стерео", СПб (812) 233-6347
"М.Видео" (095) 921-0353	"Мегатехника" (812) 296-8523
Салон "Фортуна" (095) 252-0396	(812) 325-0703
М-н "Зенит Hi-Fi" (095) 268-0396	"Риан-Сервис", Воронеж (0732) 33-2988
СТС Capital (095) 918-0791	"Грифон", Ростов-на-Дону (8632) 66-8282
"Солярис" (095) 953-5592/3242	"Доминик", Барнаул (3052) 23-7967
Фирма "Партия" (095) 742-5000	(3052) 26-0843
Торговый Дом "Мир" (095) 152-4001	Фирма "Sound", Екатеринбург (3433) 74-5486
"Одно место" (095) 279-3661	"Hi-Fi Центр", Томск (3822) 22-5844
"Черная жемчужина" (095) 273-8877	ЗАО "Интехсервис", Ангарск (3951) 83-2770
"Квинта" (095) 219-4840/4758	"Аэлита", Саратов (8452) 29-0659
Салон "Аудиодизайн" (095) 254-9292/8585	"Нирвана", Тюмень (3452) 35-6824
"Студия Домашний кинотеатр" (095) 236-7305	"Video PRO", Минск (017) 227-9025
BARNSLEY ESTATES (095) 257-7634	"TV-Сервис", Норильск (3919) 22-1400
Салон "Музыка и кино" (095) 292-5435	М-н "Электроника", Курган (3522) 27-9331
"Империя звука", СПб (812) 183-6000	"Гармония звука", Н.Новгород (8312) 36-8418
"Hi-Fi Аудио" (812) 325-3085	



Настоящий Polkовник

home

polk audio

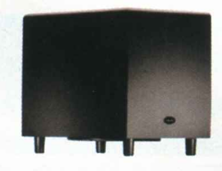
The Speaker Specialists®

RTE 2000p
Мощность 300 Вт + 200–ваттный встроенный сабвуфер, эффективно дополненный ламинарным фазоинвертором (Power Port). Улучшенный разделительный фильтр. Диапазон воспроизводимых частот от 20 до 26000 Гц.



RTE 800
Мощность 250 Вт. Фазоинвертор Power Port, антидифракционная накладка на передней панели. Возможность подключения типа Bi–Wiring. Улучшенный разделительный фильтр. Дополнительный фазоинвертор (ARC port) для снижения внутрикорпусных резонансов.

PSW 140
Активный сабвуфер. Мощность 180 Вт. Басовая головка, направленная в пол, две трубы фазоинвертора, расположенные на задней панели. Плавная регулировка частоты среза от 80 до 150 Гц.





CS 1000p
Мощность 250 Вт + встроенный сабвуфер на 100 Вт. Фазоинвертор типа Power Port на задней панели. Уникальная для спикера центрального канала система со встроенным сабвуфером.





RT 600
Мощность 150 Вт, фазоинвертор Power Port, трехслойная ВЧ (полиамид–алюминий–нержавеющая сталь) головка. Антидифракционное покрытие на передней панели. Дополнительный фазоинвертор (ARC port) для снижения внутрикорпусных резонансов.

RT 5000 system
Мощность 800 Вт. Диапазон частот 20–26000 Гц. Три(!) встроенных активных сабвуфера (два во фронтальных АС и один в центральном спикере). Фазоинвертор типа Power Port. Антидифузоры системы 4.8 6.8





"...некоторые вещи не изменяются. Создание акустики для нас это намного больше, чем просто работа - это страсть.
Позвольте нам поделиться с Вами этой страстью."

Matthew S Polk

Matt Polk



Эксклюзивный дистрибьютор "Инфорком".
121471, Москва, ул. Рябиновая 45
Тел.: (095) 447 4355, 447 4394. Факс: (095) 447 45
E-mail: inforcom@online.ru

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Источник	Мощность, Вт х кан.	Тюнер	RDS	Dolby	Защита	Особенности
PIONEER	KEH-1800	100		K	40x4	18УII/6(С,Д)	нет	нет	П	-
PIONEER	KEH-1830	100		K	40x4	18УII/6(С,Д)	нет	нет	П	-
PIONEER	KEH-P4510	105		K	35x4	18(УI,УII)/6(С,Д)	да	нет	П	C/-, 1/1.8V
PIONEER	KEH-3800R	125		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	MS, T
PIONEER	KEH-3830R	125		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	MS, T
PIONEER	KEH-2700R	130	★★★ март 1999	K	35x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	-
PIONEER	KEH-P5700R	135		K	35x4	18УII/6(С,Д)	да	B	П	C/-, IC, MS, 1.8V
PIONEER	KEH-2730R	145		K	35x4	12УII/6С	да	нет	П	-
PIONEER	KEH-P4800R	150		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/-, IC, MS, T, 1.8V
PIONEER	KEH-P4500R	150		K	35x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/-, IC, MS, 1.8V
PIONEER	KEH-2530R	150	★★★★ март 1998	K	35x4	12УII/6С	да	-	П	-
PIONEER	KEH-P4830R	150		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/-, IC, MS, T, 1.8V
PIONEER	DEH-2030R	160		CD	45x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	T
PIONEER	DEH-2000R	160		CD	45x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	T
PIONEER	KEH-P5730R	165		K	35x4	18УII/6(С,Д)	да	B	П	C/-, IC, MS, 1.8V
PIONEER	KEX-P66R	190		K	пред./тюн.	18УII/6(С,Д)	да	B	П	IC, MS, 2/1.8V
PIONEER	DEH-344R	190		CD	35x4	12УII/6С	да	нет	П	C/-, 1.8V
PIONEER	DEH-345R	190		CD	35x4	12УII/6С	да	нет	П	C/-, 1.8V
PIONEER	KEH-P6800R	195		K	45x4	18(УI,УII)/6(С,Д)	да	нет	П	CM, IC, MS, T, 1.8V
PIONEER	KEH-P8610	195		K	40x4	18(УI,УII)/6(С,Д)	нет	B/C	П	AS, C/-, IC, P, MS, T, 3/1.8
SONY	XR-1803EE	80		K	35x4	12(УI,УII)/6С/6Д	нет	нет	П	-
SONY	XR-2803EE	95		K	35x4	18(УI,УII)/6С/6Д	нет	нет	M	MS
SONY	XR-4803EE	105	★★★★ март 1999	K	35x4	18(УI,УII)/6С/6Д	нет	нет	П	MS, ДУ
SONY	XR-C4103EE	120		K	40x4	18(УI,УII)/6С/6Д	нет	нет	П	C/M, MS, T, 1.8V, ДУ
SONY	XR-C5103R	135		K	40x4	18(УI,УII)/6С/6Д	да	нет	П	C/M, MS, P, T, 1.8V, ДУ
SONY	XR-3753	140	★★★★★ март 1998	K	35x4	18УII/6С/6Д	нет	нет	П	MS
SONY	CDX-3183EE	160		CD	40x4	18(УI,УII)/6С/6Д	нет	нет	П	T, 2/1.8V
SONY	XR-C653SP	170	★★★★ июнь 1998	K	40x4	20(УI,УII)/10С/10Д	нет	B	П	C/M, MS, P, T, US, 2/1.8V, ДУ
SONY	XR-C7200R	180		K	40x4	20УII/10С/10Д	да	B	П	C/M, MS, P, PP, T, 2/1.8V, ДУ
SONY	XR-C6093SP	185		K	40x4	18(УI,УII)/6С/6Д	нет	B	M	C/M, MS, P, T, US, 2/1.8V, ДУ
SONY	XR-C6103SP	195		K	40x4	18(УI,УII)/6С/6Д	нет	B	П	C/M, MS, P, T, US, 2/1.8V, ДУ
От 200 до 300 $										
ALPINE	TDM-7554R	200		K	35x4	12УII/6С/6Д	да	нет	П	C/-, MS, 2V
ALPINE	TDM-7545R	210		K	35x4	12УII/6С/6Д	да	B	П	C/-, PS/60, MS, 2V
ALPINE	TDM-7547R	230	★★★★ июнь 1998	K	35x4	18УII/6С/6Д	да	нет	П	C/-, MS, 2V
ALPINE	TDM-7561E	290		K	40x4	18УII/6С/6Д	да	B	П	C/M, MS, P, 2/2V
ALPINE	CDM-7835R	290		CD	35x4	12УII/6С/6Д	да	нет	П	C/-, 2V
BLAUPUNKT	Nevada RD 148	250	★★★★ октябрь 1998	CD	35x4	18УII/6С/6Д	да	нет	КК	2V
CLARION	DRX-5375R	230	★★★★ октябрь 1998	CD	30x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/M, S, T, 2V
CLARION	ARX-5370R	245	★★★★ июнь 1998	K	30x4	18УII/6(С,Д)	да	B	П	C/-, MS, T, 2/2V
CLARION	ARX5570R	250		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/M, MS, T, 2V, ДУ
CLARION	DRX4575R	265		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	S, T, 2V
CLARION	ARX6570Rz	280		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	B	П	C/M, CT, MS, PS/-, S, T, 2/2V, ДУ
DENON	DCR-670RD	200		K	30x4	18УII/6С	да	B	П	MS, 2/2V
JVC	KD-S757R	215		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	2V
JVC	KS-FX840R	215		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	B	П	C/-, DC, IC, MS, T, 2/2V, ДУ
JVC	KD-SX858R	240		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/-, T, 2V
JVC	KD-SX855R	240		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/-, T, 2V, ДУ
JVC	KD-SX959R	260		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/-, CT, DC, IC, T, 2/2V, ДУ
JVC	KS-FX940REE	270		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	B	П	C/-, CT, DT, IC, MS, T, 3/4V, ДУ
KENWOOD	KDC-4070RYA/G	210		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	T, 1/1.8V
KENWOOD	KRC-477RYV	210		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/M, CT, T, 2/1.8V
KENWOOD	KDC-4070RV	225		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/M, CT, IC, P, PS/10, T, 2/1.8V
KENWOOD	KRC-577RY	230		K	40x4	6УI/12УII/6С	да	нет	П	C/M, CT, DC, IC, P, PP, T, 2/1.8V
KENWOOD	KDC-6060R/Y	245	★★★ октябрь 1998	CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/M, CT, DC, P, PS/10, T, 1.8V
KENWOOD	KRC-677RY	250		K	44x4	18УII/6(С,Д)	да	B	П	C/M, CT, DC, IC, P, PP, T, 2/1.8V
KENWOOD	KDC-5070RY	265		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/M, CT, DC, IC, P, PP, PS/10, T, 2/1.8V, ДУ
KENWOOD	KDC-D300	270		CD	пред.	нет	нет	нет	П	AS, DS, PS/40
KENWOOD	KRC-777RY	285		K	44x4	18УII/6(С,Д)	да	B	З	C/M, CT, DC, IC, MS, PP, T, 2/1.8V
KENWOOD	KDC-6070RY	295		CD	44x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/M, CT, DC, IC, P, PP, PS/30, T, 2/1.8V, ДУ
PANASONIC	CQ-RD825	210	★★★★ июнь 1998	K	35x4	18УII/6(С,Д)	нет	B	П	C/-, IC, S, 3/2V, ДУ
PANASONIC	CQ-FX75EW	235		K	40x4	18УII/6(С,Д)	нет	B	П	AS, C/-, IC, MS, S, T, 3/2V, ДУ
PANASONIC	CQ-DP975EW	240		CD	35x4	18УII/6(С,Д)	нет	нет	П	C/-, 2V, ДУ
PANASONIC	CQ-FX95LEN	290		K	50x4	18УII/6(С,Д)	да	B	П	AS, C/-, IC, MS, S, T, 3/4V, ДУ
PHILIPS	RC-638/12	225		CD	30x4	18(УI,УII)/12С/6Д	нет	нет	П	P, 2V
PHILIPS	RC-669/12	250		CD	35x4	60(УII,С,Д)	да	нет	П	P, 2/2V
PIONEER	KEH-P7800R	200		K	45x4	18УII/6(С,Д)	да	B	П	CM, IC, MS, T, 1.8V, ДУ
PIONEER	KEH-P6600R	220	★★★ июнь 1998	K	35x4	18УII/6(С,Д)	да	B	П	C/-, IS, MS, 1.8V
PIONEER	KEH-P6600R-W	230		K	35x4	18УII/6(С,Д)	да	B	П	C/-, IS, MS, 1.8V, Д
PIONEER	DEH-P545R	240		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/-, PS/100, 1.8V
PIONEER	DEH-535R	240	★★★ октябрь 1998	CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	1.8V
PIONEER	DEH-P544R	240		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/-, PS/100, 1.8V
PIONEER	KEH-P7600R	250		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	B	П	C/-, IC, MS, T, 3/1.8V, ДУ
PIONEER	DEH-P3000R	255		CD	45x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/M, P, T
PIONEER	DEH-P645R	275		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/-, IC, PS/100, T, 2/1.8V, ДУ
SONY	CDX-4483ESP	210		CD	40x4	20УII/10С/10Д	нет	нет	П	C/M, CT, T, 2/1.8V, ДУ
SONY	CDX-C580R	230		CD	40x4	20УII/10С/10Д	да	нет	П	C/M, CT, P, T, 2/1.8V, ДУ
SONY	CDX-C580RW	245		CD	40x4	20УII/10С/10Д	да	нет	П	C/M, CT, P, T, 2/1.8V, ДУ, Д
SONY	XR-C7203SP	250		K	40x4	20(УI,УII)/10С/10Д	нет	B	П	C/M, MS, P, PP, T, 2/1.8V, ДУ
От 300 до 400 $										
ALPINE	TDA-7560R	300		K	40x4	18УII/6С/6Д	да	B	П	C/M, MS, P, 2/2V
ALPINE	TDA-7560RG	310		K	40x4	18УII/6С/6Д	да	B	П	C/M, MS, P, 2/2V, Д
ALPINE	TDA-7550RG	315		K	35x4	18УII/6С/6Д	да	B	П	C/M, MS, 2V, Д

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Источник	Мощность, Вт x кан.	Тюнер	RDS	Dolby	Защита	Особенности
ALPINE	CDM-7834R	320	★★★★★ октябрь 1998	CD	35x4	12УII/6С/6Д	да	нет	П	C/-, 2V
ALPINE	TDA-7562R	360		K	40x4	18УII/6С/6Д	да	B/C	П	C/M, MS, P, 3/2V, ДУ
ALPINE	CDM-7838R	370	★★★★ август 1999	CD	40x4	12УII/6С/6Д	да	нет	П	C/-, P, 2/2V, ДУ
ALPINE	CTA-1502R	380		R	40x4	18УII/6С/6Д	да	нет	П	AS, C/M, P, 2/4V, ДУ
ALPINE	CDM-7837R	390		CD	40x4	12УII/6С/6Д	да	нет	П	C/-, P, 2/2V, ДУ
BLAUPUNKT	Modena RD 148	300	★★★ август 1999	CD	35x4	18УII/6С/6Д	да	нет	КК	E, MS, P, S, 2/2V
CLARION	ARX-8370R	315		K	пред./тюн.	18УII/6(С,Д)	да	B/C	П	C/M, DS, MS, PS/-, S, T, 3/2V, ДУ
CLARION	DRX5575R	315		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/M, S, T, 2V
CLARION	ARX-8370RW	317	январь 1999	K	пред./тюн.	18УII/6(С,Д)	да	B/C	П	C/M, DS, MS, PS/-, S, T, 3/2V, ДУ, Д
CLARION	DRX6575Rz	355		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/M, CT, PS/-, S, T, 2/2V, ДУ
CLARION	ARX-9270R	385		K	пред./тюн.	18УII/6(С,Д)	да	B/C	П	C/M, DS, MS, PS/-, S, T, 3/2V, ДУ
DENON	DCT-770	300		CD	35x4	18УII/6С	нет	нет	П	C/-, S, 2/2V, ДУ
JVC	KD-SX939R	315		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/-, 2/2V, ДУ
JVC	KD-SX999R	350	★★★★★ август 1999	CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/-, CT, DC, IC, T, 2/2V, ДУ
KENWOOD	KDC-PS9060R	330		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	З	AS, C/M, CT, DC, P, PS/30, T, 2/4V, ДУ
KENWOOD	KRC-877R	340		K	44x4	18УII/6С	да	B	З	C/M, CT, DC, MS, P, PP, T, 2/1.8V, ДУ
KENWOOD	KRC-PS959R/RY	340		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	B/C	З	AS, C/M, CT, DC, MS, P, T, 2/4V, ДУ
KENWOOD	KDC-7071R	340	★★★ август 1999	CD	44x4	18УII/6С	да	нет	З	C/M, CT, DC, P, PP, T, 2/1.8V, ДУ
KENWOOD	KDC-PS909R	340		CD	пр/тюн	18УII/6С	нет	нет	З	C/M, CT, DC, P, PS/100, T, 3/4V, ДУ
KENWOOD	KRC-877W	360		K	44x4	18УII/6С	да	B	З	C/M, CT, DC, P, PP, T, 2/1.8V, ДУ
KENWOOD	KMD-860R	360		MD	40x4	18УII/6С	да	нет	П	C/M, CT, DC, P, T, 2/1.8V, ДУ
KENWOOD	KDC-8070R	390		CD	44x4	18УII/6С	да	нет	З	C/M, CT, DC, IC, P, PP, PS/30, T, 2/1.8V, ДУ
PIONEER	KEH-P8600R	300		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	B/C	П	AS, C/-, IC, P, MS, T, 3/1.8V, ДУ
PIONEER	DEH-P645RS	320	★★★★ август 1999	CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/-, IC, PS/100, T, 2/1.8V, ДУ
PIONEER	DEH-P645R-W	320		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/-, IC, T, 2/1.8V, ДУ, Д
PIONEER	KEH-P8600R-W	325		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	B/C	П	AS, C/-, IC, P, MS, T, 3/1.8V, ДУ, Д
PIONEER	MEH-P5000R	365		MD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/M, T, 2/1.8V
SONY	XR-C8100R	300		K	45x4	20УII/10С/10Д	да	B	П	C/M, CT, MS, P, PP, T, 3/4V, ДУ
SONY	CDX-C560RDS	310	апрель 1998	CD	40x4	20УII/10С/10Д	да	нет	П	-
SONY	XR-C8100RW	310		K	45x4	20УII/10С/10Д	да	B	П	C/M, CT, MS, P, PP, T, 3/4V, ДУ, Д
SONY	MDX-C7900R	330	август 1998	MD	40x4	20УII/10С/10Д	да	нет	П	C/M, CT, P, T, 2/1.8V, ДУ
SONY	CDX-C780R	340		CD	45x4	20УII/10С/10Д	да	нет	П	C/M, CT, P, PP, T, 3/4V, ДУ
От 400 до 500 $										
ALPINE	CTA-1505R	400	февраль 1999	R	55x4	18УII/6С/6Д	да	нет	П	AS, C/M, E, P, 3/4V, ДУ
ALPINE	TDA-7566R	420		K	40x4	18УII/6С/6Д	да	B/C	П	C/M, MS, 2V
ALPINE	TDA-7568R	450	январь 1999	K	40x4	18УII/6С/6Д	да	B	П	C/M, MS, 2/2V
ALPINE	TDA-7552RG	450		K	35x4	18УII/6С/6Д	да	B/C	П	C/M, MS, P, 2/2V, ДУ
CLARION	ARX8570Rz	440		K	45x4	18УII/6(С,Д)	да	B/C	П	C/M, CT, DC, DS, MS, PS/-, S, T, 3/4V, ДУ
CLARION	DRX8575Rz	475		CD	45x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/M, CT, DC, O, DS, PS/-, S, T, 3/4V, ДУ, Д
CLARION	ARX8570RWz	480		K	45x4	18УII/6(С,Д)	да	B/C	П	C/M, CT, DC, DS, MS, PS/-, S, T, 3/4V, ДУ, Д
DENON	DCT-750R	460	★★★ октябрь 1998	CD	22x4	12УII/6С	да	-	П	2V, ДУ
FUJITSU TEN	C420RCE	400	январь 1999	K	30x4	18УII/6С	да	B/C	К	C/-, MS, S, 2/2V, ДУ
JVC	KD-SX1000R	445		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/-, CT, PS/-, T, 2/4V, ДУ
KENWOOD	KDC-8070W	405		CD	44x4	18УII/6С	да	нет	З	C/M, CT, DC, IC, P, PP, PS/30, T, 2/1.8V, ДУ, Д
KENWOOD	KRC-977R	430		K	44x4	18УII/6С	да	B	З	AS, C/M, CT, DC, MS, P, PP, T, 2/4V, ДУ
KENWOOD	KDC-PS9070R	470		CD	44x4	18УII/6С	да	нет	З	AS, C/M, CT, DC, P, PP, PS/30, T, 3/4V, ДУ
KENWOOD	KRC-PS1077R	470		K	44x4	18УII/6С	да	B/C	З	AS, C/M, CT, DC, MS, P, PP, T, 3/4V, ДУ
KENWOOD	KMD-PS970R	495		CD	44x4	18УII/6С	да	нет	З	AS, C/M, CT, DC, P, PP, PS/30, T, 3/4V, ДУ
NAKAMICHI	CD-350	475	сентябрь 1998	CD	35x4	30(УII,С)	да	нет	П	2V, ДУ
PHILIPS	RC-948RDS	430	★★★★ октябрь 1998	K	35x4	42(УII,С,Д,К)	да	нет	П	C/-, P, PS/-, ДУ
PIONEER	DEH-P735R	410		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/-, IC, P, PS/100, T, 2/1.8V
PIONEER	DEH-P835R	460		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	AS, C/-, IC, P, PS/100, T, 3/1.8V, ДУ
SONY	WX-C570R	450		K/CD	35x4	20УII/10С/10Д	да	B	нет	C/M, MS, T, 2/1.8V
SONY	XR-C900RDS	450	январь 1999	K	пред./тюн.	20УII/10С/10Д	да	B/C	П	C/M, DS, MS, P, PP, T, 3/4V, ДУ
SONY	XR-C9100R	495		K	45x4	20УII/10С/10Д	да	B/C	П	C/M, CT, DS, MS, P, PP, T, 3/4V, ДУ
Свыше 500 $										
ALPINE	TDA-7567R	500		K	35x4	18УII/6С/6Д	да	B/C	П	C/-, MS, PP, 2/2V, ДУ
ALPINE	CDA-7832R	550		CD	35x4	18УII/6С/6Д	да	нет	П	C/-, P, 3/4V, ДУ
ALPINE	CDA-7842R	580		CD	40x4	18УII/6С/6Д	да	нет	П	C/-, P, 3/4V, ДУ
ALPINE	CDA-7944R	620		CD	пред./тюн.	18УII/6С/6Д	да	нет	П	C/M, O, P, 3/4V, ДУ
ALPINE	CVA-1000R	1500		M	35x4	18УII/6С/6Д	да	нет	-	C/M, TC, 2/2V, ДУ
BLAUPUNKT	Bremen RCM 127	600		K	35x4	18УII/6С/6Д	да	B/C	-	-
BLAUPUNKT	New York RDM 127	650		CD	35x4	18УII/6С/6Д	да	нет	КК	PP
CLARION	DRX8575RWz	530		CD	45x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/M, CT, DC, DS, PS/-, S, T, 3/4V, ДУ
CLARION	ADX5555Rz	610		CD/K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	B	К	C/M, DC, DS, PS/-, S, T, 2V, ДУ
CLARION	ARX-9470R	685		K	пред./тюн.	18УII/6(С,Д)	да	B/C	П	C/M, DS, MS, PS/-, S, T, 3/4V, ДУ, Д
CLARION	DRX9575Rz	810		CD	пред./тюн.	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	-
CLARION	DRX9575RWz	855		CD	пред./тюн.	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/M, CT, DC, O, DS, PS/-, S, T, 3/4V, ДУ
CLARION	VRX6570Rz	1300		M	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/M, DC, S, T, TC
CLARION	VRX8470R	1675		M	30x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/M, P, S, T, TC, TT, 3/4V, ДУ
DENON	DCT-1000RG	700		CD	пред./тюн.	18УII/6С	да	нет	П	C/-, S, 2/2V, ДУ
JVC	KD-LX3R	500	октябрь 1999	CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	З	C/-, CT, DC, IC, T, 3/4V, ДУ
JVC	KD-MX3000R	700		MD/CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/-, CT, PS/-, T, 2/2V, ДУ
PANASONIC	CQ-VX777	550		K/CD	30x4	18УII/6(С,Д)	нет	B	нет	AS, C/-, IS, S, ДУ
PIONEER	KEH-P9700R	500		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	B	П	C/M, IC, P, MS, T, 3/1.8V, ДУ
PIONEER	DEH-P945R	610		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	CT, C/M, DS/6, IC, P, PS/100, T, 3/1.8V, ДУ
PIONEER	DEX-P99R	730		CD	пред./тюн.	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	CT, C/M, DS/6, IC, P, PS/100, T, 3/4V, ДУ
SONY	MDX-C8900R	590		MD	45x4	20УII/10С/10Д	да	нет	П	C/M, CT, DS, P, PP, T, 3/4V, ДУ
SONY	CDX-C880R	620		CD	45x4	20УII/10С/10Д	да	нет	П	C/M, CT, DS, P, PP, T, 3/4V, ДУ
SONY	CDX-C90R	1200		CD	пред./тюн.	20УII/10С/10Д	да	нет	П	C/M, CT, DS, P, PP, T, 3/4V, ДУ

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

ТЕХНОСИЛА 23 ФЕВРАЛЯ DIAL ELECTRONICS

ТОЛЬКО В ФЕВРАЛЕ В ЭТИХ МАГАЗИНАХ ВАС ЖДУТ СЮРПРИЗЫ

КОМПЛЕКТЫ ДОМАШНЕГО ТЕАТРА, СТЕРЕОКОМПЛЕКТЫ ПО СВЕРХНИЗКИМ ЦЕНАМ

ТЕХНОСИЛА

м. молодежная
ярцевская, д. 30
т. 728-4221

- полный ассортимент Hi-Fi-компонентов и АС ведущих фирм
- две оборудованые комнаты прослушивания
- отдел TV LOEWE
- широкий ассортимент стоек под TV и Hi-Fi-компоненты

ЗАХОДИТЕ - НЕ ПОЖАЛЕЕТЕ!



м. юго-западная
мичуринский пр-т к.3 д.4
т. 430-1872

- огромный выбор Hi-Fi-техники
- системы домашнего театра
- полный ассортимент TV LOEWE
- плазменные панели
- стойки под TV и Hi-Fi-компоненты

ВЫ ДОЛЖНЫ ЗДЕСЬ ПОБЫВАТЬ!

marantz TANNOY marantz TANNOY marantz TANNOY

---

marantz PM 6010 OSE



СТЕРЕОУСИЛИТЕЛЬ, 2х80 Вт, 4 ОМ, ДУ

marantz CD 6000 OSE



CD-ПРОИГРЫВАТЕЛЬ, ДУ

TANNOY



999$

Revolution. R3
АКУСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА
20-170 Вт. 89dB

~~1835$~~

---

marantz PM 4000



СТЕРЕОУСИЛИТЕЛЬ, 2х80 Вт, 4 ОМ, ДУ

marantz CD 4000



CD-ПРОИГРЫВАТЕЛЬ, ДУ

TANNOY



499$

Mercury. M3
АКУСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА
10-90 Вт. 89dB

~~889$~~

---

marantz PM 7000



СТЕРЕОУСИЛИТЕЛЬ, 2х115 Вт, 4 ОМ, ДУ

marantz CD 5000 OSE

CD-ПРОИГРЫВАТЕЛЬ, ДУ

TANNOY



699$

Mercury. M4
АКУСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА
10-100 Вт. 91dB

~~1315$~~

---

marantz PM 8000



СТЕРЕОУСИЛИТЕЛЬ, 2х155 Вт-2х25 (класс А)

marantz CD 6000



CD-ПРОИГРЫВАТЕЛЬ, ДУ

TANNOY

899$

Mercury. M5
АКУСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА
10-140 Вт. 92dB

~~1727$~~

DVD-ПЛЕЕРЫ ДЛЯ ДОМАШНЕГО ВИДЕО - САМЫЙ БОЛЬШОЙ ВЫБОР, ПОСТОЯННО ОБНОВЛЯЮЩИЙСЯ АССОРТИМЕНТ. БОЛЕЕ 30 МОДЕЛЕЙ



Pioneer — Проигрыватель DVD мультизонный — **$460** — DV 525

Pioneer — Проигрыватель DVD мультизонный, Встроенный АС-3-декодер — **$630** — DV 626

Denon — Проигрыватель DVD мультизонный — **$655** — ~~$765~~ — DVD 2500 bl & gold

Denon — Проигрыватель DVD мультизонный, вес 16 кг, сертификат THT ULTRA — **$2958** — DVD-5000

Sony — Проигрыватель DVD мультизонный, Встроенный АС-3-декодер — **$699** — NEW — DVP-S725



Marantz — Проигрыватель DVD мультизонный — **$625** — ~~$780~~ — DVD-890

Marantz — Проигрыватель DVD мультизонный — **$650** — NEW — DV-4000

Marantz — Проигрыватель DVD мультизонный — **$970** — NEW — DV-7000

Yamaha — Проигрыватель DVD, мультизонный встроенный АС-3-декодер — **$799/820/805** — DVD S 795 bl/gold/ti

САМЫЙ БОЛЬШОЙ ВЫБОР ПЛАЗМЕННЫХ ПАНЕЛЕЙ

FUJITSU HTM42AR, FUJITSU 4212, FUJITSU 4222, PIONEER PDP502, PHILIPS, THOMSON, LOEWE SPHEROS, DELPHI



отделы элитных телевизоров
LOEWE

Отдел уцененных товаров — Дешевле не бывает
СКИДКИ ДО 70%
ул. монтажная, 7/2, ул. 2-я квесистская, д. 15-17

Сеть магазинов	«ТЕХНОСИЛА»	
молодежная	ярцевская, д. 30	т. 728-4221
красносельская	краснопрудная, д. 22/24	т. 262-5856
академическая	профсоюзная, д. 16/10	т. 124-8056
текстильщики	люблинская, д. 37/1	т. 178-6929
кузнецкий мост	пушечная, д. 4	т. 929-8573
м. кутузовская	пл. победы, д. 1	т. 148-2434
м. савеловская	ул. 2-я квесистская, д. 15-17	т. 285-0672
м. семеновская	ул. щербаковская, д. 3	т. 369-3777
м. кантемировская	пролетарский пр-т, д. 14	т. 323-3546
м. щелковская	ул. монтажная, 7/2,	т. 164-5951
Единая справочная:	тел.: (095) 966-1001, 966-0101	

Сеть магазинов «ДИАЛ»	общая справочная	т. (095) 916-0010
маяковская	ул.садово-каретная, д.20	т. 755-6888
юго-западная	мичуринский пр., к.3, д.4	т. 430-1872
м. университет	ул.строителей, кор.1, д.11	т. 133-6265
м. бабушкинская	ул. менжинского, к.2, д.38	т. 470-0010

Не во всех магазинах может быть представлен весь ассортимент рекламируемой продукции. Звоните перед тем, как идти за покупками. Часы работы: с 10:00 до 20:00 без выходных



Выходная мощность, Вт × канал — значение максимальной выходной мощности (EIAJ, 14.4 В, 4 Ом)
Выходная мощность, Вт × канал (4 Ом) — значение номинальной выходной мощности (RMS, 14.4 В, 4 Ом)
Выходная мощность, Вт × канал (2 Ом) — значение номинальной выходной мощности (RMS, 14.4 В, 2 Ом)
Мост — значение номинальной выходной мощности при мостовом подключении нагрузки (RMS, 14.4 В, 4 Ом)

Диапазон, Гц — граничные значения полосы воспроизводимых частот
Особенности — A — схема функционирования класса УАУ, B — усиление басов, E — параметрический эквалайзер, FH — фиксированный фильтр ВЧ, FL — фиксированный фильтр НЧ, IF — инфразвуковой фильтр, LO — линейный выход, O — возможность подключения Rn = 1 Ом, P — панель управления на корпусе, RH — регулируемый фильтр ВЧ, RL — регулируемый фильтр НЧ, S — возможность одновременной работы в стерео- и мостовом режиме

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Выходная мощность, Вт × канал	Выходная мощность, Вт × канал (4 Ом)	Выходная мощность, Вт × канал (2 Ом)	Мост	Диапазон, Гц	Размер, мм	Вес, г	Особенности
До 200 $										
ALPINE	MRP-T306	125	80x2	30x2	50x2	100x1	10-50к	226x36x140	-	FH, FL
ALPINE	MRV-T301	170	120x2	50x2	75x2	150x2	10-50к	-	-	RH, RL
ALPINE	MRP-F256	175	65x4	25x4	35x4	70x2	10-50к	226x36x230	-	FH, FL
CLARION	APA-2080	190	72x2	40x2	-	100x1	10-50к	230x47x232	2200	B, LO, RH, RL
JVC	KS-AX302	185	80x2	40x2	55x2	160x1	10-50к	332x51x322	-	FH, FL, LO, RH, ДУ
JVC	KS-AX504	190	80x4	40x4	55x4	160x2	10-50к	332x51x272	-	FH, FL, LO, RH, ДУ
KENWOOD	KAC-628	150	100x2	50x2	75x2	150x1	10-45к	-	-	FH, FL, S
KENWOOD	KAC-648	165	50x4, 50x2+140	25x4	35x4	70x2	10-45к	-	-	FH, FL, LO, S
KENWOOD	KAC-728	175	200x2	100x2	150x2	300x1	5-50к	-	-	FL, S
KENWOOD	KAC-748	185	70x4, 70x2+200	35x4	50x4	100x2	5-50к	-	-	LO, RH, RL, S
PIONEER	GM-222	100	70x2, 160x1	35x2	50x2	80x1	10-50к	206x50x175	1900	-
PIONEER	GM-X422	125	70x2, 160x1	35x2	50x2	80x1	10-50к	206x50x175	1900	FH, FL, LO, RL
PIONEER	GM-X622	135	100x2, 300x1	50x2	75x2	150x1	10-50к	255x61x230	3500	FH, FL, LO, O, RL
PIONEER	GM-X424	160	60x4, 60x2+140	30x4	35x4	70x2	10-50к	206x50x270	2900	FH, FL, LO, RL
SIGNAT	ROC2	190	200	50x2	70x2	140x1	10-55к	192x55x208	-	RH, RL, S
SONY	XM-1002HX	170	230x2, 600x1	100x2, 280x1	140x2	-	5-50к	258x50x320	3300	RH, RL, O
SONY	XM-502X	180	100x2, 260x1	50x2, 130x1	65x2	-	5-100к	258x55x182	2000	FH, FL, LO, S
От 200 до 400 $										
ALPINE	MRP-F257	210	60x4	25x4+80	35x4	70x2	10-50к	226x36x275	-	FH, RL
ALPINE	MRV-T505	250	200x2	75x2	150x2	300x1	10-50к	-	-	E, P, RH, RL
ALPINE	MRV-F305	280	100x4	50x4	60x4	120x2	10-50к	-	-	LO, P, RH, RL
ALPINE	MRV-F405	350	130x4	60x4	80x4	160x2	10-50к	-	-	LO, P, RH, RL
CLARION	APA-4202	365	90x4	50x4	-	130x2	10-50к	300x57.5x308	4000	B, LO, RH, RL
CLARION	APA-1200	375	360x1	200x1	-	360x1	10-50к	300x57.5x291	3400	B, LO, RL, V
DLS	Reference100	300	65x2	50x2	100x2	220x1	-	290x240x65	4000	RH, RL
GENESIS	Stereo 60	250	55x2	30x2	60x2	120x1	-	150x210x62	1600	FL, RH
GENESIS	Stereo 100	370	95x2	50x2	100x2	200x1	-	200x210x62	2100	RH, RL
JVC	KS-AX704	295	120x4	60x4	80x4	240x2	10-50к	332x51x322	-	FH, FL, LO, RH, ДУ
KENWOOD	KAC-818	225	400x1	200x1	300x1	нет	5-200к	-	-	IF, RL
KENWOOD	KAC-848	240	100x4, 100x2+300	50x4	75x4	150x2	5-50к	-	-	LO, RH, RL
KENWOOD	KAC-PS201T	330	150x2	75x2	150x2	300x1	5-50к	-	-	IF, LO, P, RH, RL, S, V
PIONEER	GM-X722	220	180x2, 480x1	80x2	120x2	240x1	10-50к	255x61x260	3400	FH, FL, LO, O, P, RL, V
PIONEER	GM-X624	220	100x4, 100x2+240	50x4	60x4	120x2	10-50к	255x61x310	4500	FH, FL, LO, O, P, RL
PIONEER	GM-X922	275	200x2, 600x1	100x2	150x2	300x1	10-65к	255x61x310	4100	A, FH, FL, LO, O, P, RL, V
PIONEER	GM-X924	325	130x4, 130x2+300	65x4	75x4	150x2	10-50к	255x61x310	4100	A, FH, FL, LO, O, P, RL, V
SIGNAT	RAP 4	235	300	75x2	110x2	220x1	10-55к	250x57x250	-	RH, RL, S
SIGNAT	RAP 3	255	350	40x2+100	50x2+150	100x1+95x1	10-55к	250x57x300	-	RH, RL, S
SIGNAT	ROC3	265	320	40x4	50x4	100x2	10-55к	192x55x268	-	RH, RL, S
SIGNAT	ROC 1	280	400	50x4	70x4	140x2	10-55к	192x55x408	-	RH, RL, S
SONY	XM-754HX	270	170x4, 500x2	75x4	100x4	-	5-50к	258x50x320	3500	RH, RL, O
SONY	XM-504X	300	100x4, 260x2	50x4, 130x2	65x4	-	5-100к	258x55x312	3100	FH, FL, P, S
SONY	XM-C1000	320	45x4+60x2, 4x45+140	20x4+30x2, 20x4+80	27x4+35x2	-	5-100к	276x50x189	2500	C
SOUNDSTREAM	Rubicon 102	230	100	25x2	50x2	100x1	-	178x288x57	-	A, B, IS, FH, FL
SOUNDSTREAM	Rubicon 202	385	200	50x2	100x2	200x1	-	178x288x57	-	A, B, IS, FH, FL
Свыше 400 $										
ALPINE	MRV-F505	490	160x4	75x4	100x4	200x2	10-50к	-	-	LO, P, RH, RL
ALPINE	MRV-1505	570	450x2	225x2	450x2	900x2	10-50к	-	-	E, P, RH, RL
CLARION	APA-4400G	830	100x4	100x4	-	-	10-50к	367x70x350	7400	B, LO, RH, RL, V
DENON	DCA-660BL	550	700	150x2	200x2	400x1	10-40к	300x59x387	-	B, LO, O, P, RH, RL
DENON	DCA-760BL	565	400	50x4	100x4	200x2	10-50к	300x59x397	-	B, LO, O, P, RH, RL
DLS	Reference200	480	60x4	50x4	80x4	180x2	-	400x240x65	5400	RH, RL
GENESIS	Dual Mono	570	150x2	100x2	200x2	400x1	-	300x210x62	3200	RH, RL
GENESIS	Four Channel	700	95x4	50x4	100x4	200x2	-	360x210x62	3750	RH, RL
GENESIS	Five Channel	900	55x4	40x4+140x1	60x4+200x1	150x2	-	450x210x62	4750	RH, RL
GENESIS	Monoblock	1200	400x1	250x1	500x1	нет	-	450x210x62	5000	FL
JVC	KS-AX902	560	300x2	150x2	250x2	600x1	10-50к	332x51x322	-	FH, FL, LO, RH, ДУ
KENWOOD	KAC-PS501F	560	150x4, 150x2+300	75x4	150x4	300x2	5-50к	-	-	IF, LO, P, RH, RL, S, V
KENWOOD	KAC-PS401M	590	1200x1	300x1	600x1	нет	5-50к	-	-	IF, LO, P, RL, V
McINTOSH	MC420M	1445	-	50x4	100x4	-	20-20к	74.3x362x305	8600	E, FH, FL, V
McINTOSH	MC443M	1510	-	300x1	500x1	-	20-20к	74.3x362x305	10800	FH, IF, RL
McINTOSH	MC431M	1665	-	100x4	200x4	-	20-20к	74.3x472x305	10800	E, FH, FL, V
McINTOSH	MC440M	1890	-	50x4, 100x2	100x4, 200x2	-	20-20к	74.3x472x305	10800	E, FH, FL, V
SIGNAT	RAP 1	400	750	55x4+150	75x4+200	145x2+150	10-55к	250x57x500	-	RH, RL, S
SIGNAT	RAM 2 MkII	455	650	90x4	120x4	230x2	10-65к	230x57x370	-	O, RH, RL, S
SIGNAT	RAM 1 MkII	620	700	90x2+45x4	120x2+60x4	110x2+235	10-65к	230x57x432	-	O, RH, RL, S
SONY	XM-260G	400	160x2, 600x1	60x2, 240x1	120x2	-	5-100к	230x60x320	3900	O
SONY	XM-C2000	455	65x6, 65x4+200	30x6, 30x4+80	-	-	5-100к	296x50x209	2800	C, LO, P
SONY	XM-2100G	460	230x2, 750x1	100x2, 360x1	180x2	-	5-100к	230x60x360	4500	O, S
SOUNDSTREAM	Rubicon 204	450	200	25x4	50x4	100x2	-	279x288x57	-	A, B, LO, RH, RL
SOUNDSTREAM	Rubicon 302	520	300	75x2	150x2	300x1	-	216x288x57	-	A, B, IS, FH, FL
SOUNDSTREAM	Rubicon 404	670	400	50x4	100x4	200x2	-	381x288x57	-	A, B, FL, LO, O, RH

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков



Конструкция — количество электрически разделенных полос (А — активная система)/ф — фронт, ц — центр, т — тыл, В — высокочастотный динамик (твитер), Н — низкочастотный динамик (сабвуфер), НА — низкочастотный динамик со встроенным усилителем
Размер, мм — высота x ширина x глубина, количество компонентов в системе
Мощность, Вт — номинальная входная мощность/пиковая мощность, рекомендуемый диапазон мощностей усилителя

Номинальная мощность — допустимое при длительном воздействии среднее значение мощности входного электрического сигнала
Пиковая мощность — допустимая электрическая мощность кратковременного входного воздействия
Чувствительность, дБ — уровень звукового давления, создаваемый АС на расстоянии 1 м при подаче на вход сигнала со средней электрической мощностью 1 Вт
Импеданс, Ом — номинальное входное сопротивление
Диапазон, Гц — граничные значения полосы воспроизводимых частот

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
До 200 $									
ACOUSTIC RESEARCH	SC 1	125		2	-	70-100	90	6	40-30000
ACOUSTIC RESEARCH	SC 2	175		2	-	80-150	90	6	36-30000
ACOUSTIC RESEARCH	Edge Sq	180		-	188x140x112	20-100	89	8	120-20000
ADVENT	Stellar	145	★★★ апрель 1998	2	457x172x172	10-100	91	8	60-20000
ADVENT	B2R Amber	195		2	400x275x250	>10	89	8	50-21000
B&W	CWM-5	120		2	140x206x75	20-70	87	8	75-20000
B&W	CCM-60	160		2	230x78	10-80	90	4	60-20000
BOSTON ACOUSTICS	CR1	130	★★★★ апрель 1998	2	137x324x137	15-100	90	8	95-20000
BOSTON ACOUSTICS	MicroMedia	150		2А+НА	3-комп. сист.	-	100	-	50-20000
CANTON	AV 700	180	★★★★ апрель 1998	2	440x130x165	60/100	87	4-8	22-30000
CANTON	Plus S	195	★★★★ апрель 1998	2	205x120x117	40/70	87	4-8	45-26000
CELESTION	Littl 1	170		2	200x150x100	10-50	90	8	100-20000
CERWIN VEGA	CC-240	110		2	140x390x170	150	91	8	90-22000
CERWIN VEGA	SA-140	150		2	140x260x150	80	91	8	90-22000
CERWIN VEGA	CC-250	155	★★★ апрель 1998	2	495x156x187	150	88	8	90-22000
DALI	Trio center	170		2	140x240x116	25-75	87	4	100-18000
ELTAX	Liberty 1+	170		2	286x175x240	65/100	87	4-8	50-20000
ELTAX	Liberty Center	170		2	175x480x240	90/140	87	4-8	50-20000
ELTAX	Chroma Center	195		2	130x350x240	75/150	87	4-8	55-20000
JAMO	Center 30	95		2	153x210x102	50/60	90	8	90-20000
JAMO	Studio 80	100		2	345x220x170	45/75	90.5	4-8	70-20000
JAMO	Surround 100	110		2	198x133x91	45/55	90	8	90-20000
JAMO	Center 40	120		2	-	60/90	89	8	80-20000
JAMO	Center 50	125		2	150x325x125	60/90	89	8	80-20000
JAMO	Center 100i	150		2	165x425x123	70/100	90	8	80-20000
JAMO	Stidio 110	150		3	420x240x222	50/105	91	4-8	60-20000
JAMO	D 110	160		2	-	70/110	90	4-8	62-20000
JAMO	Surround 160	160		2	210x153x78	50/60	90	8	80-20000
JAMO	28	175		2	270x172x218	55/80	88	6	55-20000
JAMO	Center Art	175		2	350x400x90	60/90	88	8	40-20000
JAMO	D 115	180		3	-	75/115	90.5	4-8	62-20000
JAMO	Center 18	180		2	144x430x188	70/100	90	8	75-20000
JAMO	Studio 140	190		3	500x220x263	50/105	91	4-8	57-20000
JBL	TLX103BK	140	★★★ апрель 1998	2	129x363x215	10-100	87	8	10-20000
JBL	TLX121BK	195	★★★ апрель 1998	2	200x350x245	10-75	87.3	8	55-25000
JPW	Mini-Monitor	115	август 1999	2	-	70	87	8	-
JPW	Gold-Monitor	140		2	-	70	87	6	-
JPW	CC 40	140	август 1999	2	155x440x295	60	90	6	75-22000
JPW	ML 310	160		2	330x195x222	60	89	6	65-22000
JPW	CC 50	160		2	-	60	90	8	-
JPW	CC 60	175		2	-	70	90	8	-
JPW	ML 410	175		2	330x195x222	70	89	6	60-22000
KEF	Model 80C	175		2	150x450x165	10-75	89	4	80-20000
KEF	Coda C	190		2	165x450x190	10-100	92	6	52-20000
MB Quart	QL C304	150		2	166x495x298	130	86	8	51-32000
PARADIGM	CC150	160	★★★★ апрель 1998	2	165x527x216	15-150	91/88	8	65-20000
PARADIGM	Titan	175	★★★★ февраль 1998	2	325x200x250	>15	88	4-8	-
POLK AUDIO	CS101	150		2	127x476x120	10-100	89	8	80-22000
POLK AUDIO	CS175	170		2	163x425x201	10-100	89	8	60-20000
RADIOTEHNIKA	S-1000	135	апрель 1998	2	800x240x220	100	87	8	50-20000
RADIOTEHNIKA	Baltika-30	170		-	300x215x253	100	86	8	40-20000
SONY	SS-E215V	170		3	710x240x220	140	88	6	40-20000
SONY	SS-315V	175		3	270x765x220	150	89	6	35-20000
SOUND DYNAMICS	R-55	180	★★★★ февраль 1998	2	275x200x250	100	86	6	-
TANNOY	Mercury R	150		2	210x140x150	10-60	86	8	60-20000
WHARFEDALE	Valdus 100	125		2	270x166x182	100/180	88	8	-
WHARFEDALE	Valdus centre	125		2	150x430x168	200/350	90	8	-
WHARFEDALE	Valdus 200	160		2	470x250x230	100/180	90	8	48-20000
WHARFEDALE	Diamond 7.2	190	★★★★★ февраль 1998	2	190x295x226	100	89	8	-
YAMAHA	NS-CG65	85		2	150x446x140	80	-	4	65-20000
YAMAHA	NS-CG75	90		2	150x446x140	80	90.5	4	65-20000
YAMAHA	NS-CG85	115		2	170x520x207	100	-	4	60-20000
YAMAHA	NS-E105	125		2	297x210x100	50	90	6	80-20000
YAMAHA	NS-C105	135		2	135x540x180	50	90	6	65-20000
YAMAHA	NS-C150	160		2	150x600x200	60	90	6	60-20000
YAMAHA	NS-G25	180		2	200x160x123	100	-	4	70-20000
YAMAHA	NS-P103	180		2/ц+1/т	3-комп. сист.	40/25	90	6	65-20000
YAMAHA	NS-P60	195		2(ц/т)	3-комп. сист.	60/50	-	6	70-30000
От 200 до 300 $									
ACOUSTIC ENERGY	AE 107C	260		2	160x450x215	125	90	6	55-22000
ACOUSTIC ENERGY	Aegis One	280	★★★★★ ноябрь 1999	2	362x192x220	120	88.5	8	50-20000

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

КИНОМАНАМ

Советы доктора Клячина

ROTEL®

3 раза в день без перерыва

"Аппараты Rotel, вне зависимости от цены, настолько впечатляют, что можно с полной уверенностью называть Rotel золотым стандартом для безошибочной оценки продукции любой другой фирмы, работающей на рынке потребительской электроники".

Tom Miiler
Audio Adventure Magazine
Vol/3 Issue 9





RDV 985 DVD плеер от Rotel! 10-bit видео конвертор. Механически независимые блоки цифровой и аналоговых аудио и видео частей. Оптические выходы PCM, AC-3 и DTS. Прецизионный металлический транспортный механизм.





RDA 975 Адаптер AC–3. Электронная регулировка времени задержки на центральный и тыловые каналы. Создан на базе микропроцессоров Motorola и Zoran. Совместим с любым процессором Домашнего театра ROTEL.





RSX 965 Аудио–видео ресивер. AC–3, DTS, Dolby Pro–Logic и тюнер с RDS плюс 5x75Вт (8 Ом) усилитель. Возможность подключения внешних усилителей мощности. Дополнительный вход 5.1 для совместимости с системами будущего. Модель RSX 965 решит проблему выбора ресивера для Домашнего театра.





RSP 985 Процессор Домашнего театра AC–3, DTS, Dolby Prologic. Сертифицирован по стандарту THX. Встроенный генератор тестовых сигналов и меню на экране облегчает настройку. В аппарате использованы только отборные комплектующие ведущих производителей. RSP 985 станет сердцем Вашей системы Домашнего театра.



RB 976 Шестиканальный (6x60 Вт) усилитель для системы "Домашний кинотеатр". Система переключателей на задней панели позволяет использовать усилитель в режимах 5x70 Вт или 3x150 Вт. Уровень входов регулируется с передней панели.



RB 985 Пятиканальный усилитель (100 Вт/кан. 8 Ом) сертифицированный по стандарту THX. Троидальный трансформатор мощностью 1500 Вт(!) позволяет легко воспроизводить и раскаты грома и едва уловимый шелест травы.

МАГАЗИНЫ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ

Салон «Аудио-Лайн»	(095) 241-5800/5898	«Империя звука», СПб	(812) 183-6000
Салон-магазин «Нота+»	(095) 953-5275/4097	«М Стерео», СПб	(812) 233-6347
М.видео	(095) 921-0353/8008	«Home-МЯК техника», СПб	(812) 279-4436
Салон «Музыка и кино»	(095) 292-5435	«Мегатехника»	(812) 296-8523
Салон «Фортуна»	(095) 252-0396		(812) 325-0703
М-н «Зенит Hi-Fi»	(095) 268-0396	«Риан-Сервис», Воронеж	(0732) 33-2988
CTC Capital	(095) 918-0791	«Грифон», Ростов-на-Дону	(8632) 66-8282
«Солярис»	(095) 953-5592/3242	«Доминик», Барнаул	(3052) 23-7967
Партия	(095) 742-5000/4000		(3052) 26-0843
		Фирма «Sound», Екатеринбург	(3433) 74-5486
Торговый Дом «Мир»	(095) 152-4001	«Hi-Fi Центр», Томск	(3822) 22-5844
«Одно место»	(095) 279-3661	ЗАО«Интехсервис», Ангарск	(3951) 83-2770
«Квинта»	(095) 209-4840/4758	«Аэлита», Саратов	(8452) 29-0659
Салон «Аудиодизайн»	(095) 254-9292/8585	«Нирвана», Тюмень	(3452) 35-6824
«Студия Домашний кинотеатр»	(095) 236-7305	«Video PRO», Минск	(017) 227-9025
BARNSLEY ESTATES	(095) 257-7634	«TV-Сервис», Норильск	(3919) 22-1400
«Hi Fi Audio»	(812) 325-3085	М-н «Электроника», Курган	(3522) 27-9331
«Техно Мир»	(812) 315-8937	«Гармония звука», Н.Новгород	(8312) 36-8418

Эксклюзивный дистрибьютор продукции Rotel - фирма "Инфорком".
121471, Москва, ул. Рябиновая 45
Тел.: (095) 447 4355, 447 4394. Факс: (095) 447 4584
E-mail: inforcom@online.ru



Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
ACOUSTIC RESEARCH	215 Performans	200		2	260x177x152	20-100	89	8	75-20000
ACOUSTIC RESEARCH	S 10	250		2	-	50-100	89	6	40-30000
ACOUSTIC RESEARCH	CS25HO	250		2	203x482x177	25-200	94	8	80-20000
ACOUSTIC RESEARCH	S 20	290	★★★ ноябрь 1999	2	373x200x273	75-180	89	6	36-30000
ADVENT	Questra	250	★★★ апрель 1998	2	222x356x210	10-65		8	55-21000
B&W	CC 3	200	★★★★ апрель 1998	2	400x135x210	25-100	91	8	80-20000
B&W	DM302	230	★★★★★ апрель 1998	2	320x185x226	25-100	91	8	72-20000
BOSTON ACOUSTICS	CR2	200		2	137x381x137	15-100	89	8	88-20000
BOSTON ACOUSTICS	Runabout 1	200		1	222x149x159	15-100	90	8	80-15000
BOSTON ACOUSTICS	VRS Micro	200		2	194x98x137	15-100	85	8	120-20000
BOSTON ACOUSTICS	Micro80x Satellite	200		2	175x108x146	15-100	89	8	120-20000
BOSTON ACOUSTICS	CR6	200	★★★★ апрель 1998	2	149x257x200	15-150	87.9	8	65-20000
BOSTON ACOUSTICS	Micro90c Center	250		2	120x300x132	15-125	90	8	100-20000
BOSTON ACOUSTICS	335	250		2	197x105	5-50	90	4	68-20000
BOSTON ACOUSTICS	CR7	260	★★★★ ноябрь 1999	2	312x191x234	15-100	88	8	52-20000
CASTLE ACOUSTICS	Clifton 2	280	★★★ ноябрь 1999	2	300x170x195	15-75	89	8	65-20000
CELESTION	CSC	200	★★★★ апрель 1998	2	325x125x225	10-75	89	8	88-20000
CELESTION	12i	200	★★★★ апрель 1998	2	190x310x205	10-75	88	6	50-20000
CELESTION	C1i	210		2	165x450x220	10-120	91	8	85-20000
CELESTION	D1i	215		2	240x190x175	10-75	87	8	80-20000
CELESTION	Center 2	260		2	175x425x175	10-100	90	8	80-20000
CELESTION	MP 1	260		2	295x150x225	10-150	90	8	70-20000
CELESTION	15i	285		2	390x243x250	10-90	89	6	49-22000
CERWIN VEGA	SA-150	210	★★★ апрель 1998	2	156x292x187	125	86.6	8	70-22000
CERWIN VEGA	E-26F	280	★★★ ноябрь 1999	2	330x210x180	100	90	8	60-20000
CERWIN VEGA	E-D6CB	290		2	203x495x244	120	92	8	60-20000
DALI	SW8	215		H	340x255x492	40-200	91.5	4	35-140
DALI	AXS 1000	240	★★★★ ноябрь 1999	2	307x187x202	25-100	88	4	60-24000
DALI	Trio subwoofer	250		H	500x280x280	25-75	87	4	35-150
DALI	SC5	285	август 1998	2	106x430x250	20-120	90	4	100-20000
DALI	AXS 3000	290	★★★★ ноябрь 1999	2	432x237x271	25-100	90	4	45-24000
DANTAX	JJ Design Sat	265		2	210x135x85	50	90	8	75-20000
DANTAX	JJ Design Center	270		2	140x420x110	65	90	4-8	55-22000
DAVIS ACOUSTICS	KvK Center	250		2	230x430x250	100/150	93	4-8	55-20000
ELTAX	Symphony 4.2	240	★★★ ноябрь 1999	2	340x220x240	75/130	88	4-8	40-22000
ELTAX	Chroma Satellite	260		2	210x130x170	60/130	88	4-8	60-20000
ELTAX	Chroma Bipolar	285		2	210x190x147	60/90	86	4-8	50-20000
ENERGY	e:XL-15	200		2	250x150x230	15-100	90	8	60-20000
ENERGY	e:XL-XLC	200		2	140x430x230	15-100	89	8	60-20000
GALE LOUDSPEAKERS	Gale Reference Monitor	240		2	275x185x220	20-100	88	8	50-20000
GALE LOUDSPEAKERS	Gale Gold Monitor	240		2	267x177x167	20-70	87	8	60-15000
GALE LOUDSPEAKERS	Gale C2	250		2	167x395x195	30-150	89	8	50-20000
GALE LOUDSPEAKERS	Gale 2	285		2	300x190x222	30-100	88	8	50-22000
INFINITY	Reference 200mk2	205		2	-	10-50	89	8	-
INFINITY	SM Video	235		2	533x203x222	10-175	93	8	78-20000
INFINITY	Reference 100	255		2	-	10-50	87	8	-
JAMO	Artina	200		2	250x285x76	50/60	90	8	80-20000
JAMO	38	200		2	320x208x210	60/90	89	6	50-20000
JAMO	Studio 160	210		3	-	70/120	92	4-8	55-20000
JAMO	Center 160	210		2	165x564x200	75/105	90	8	75-20000
JAMO	Studio 170	225	★★★ март 1999	3	800x280x265	100/170	92	4-8	50-20000
JAMO	Surround 200	250		3	225x170x145	50/70	88	8	80-20000
JAMO	Studio 180	250		3	800x260x263	100/170	92	4-8	50-20000
JAMO	Center 7.2	270		2	208x564x167	80/110	90	6	70-20000
JAMO	68	275	★★★ ноябрь 1999	3	440x242x242	80/110	90	6	47-20000
JMlab	Tantal CC5	215		2	152x449x238	15-75	90	8	75-22000
JMlab	Tantal 5	240		2	240x165x160	15-50	88	8	78-19000
JMlab	Tantal 505	270		2	300x175x200	15-60	89	8	65-22000
JPW	ML 510	245	★★★★ ноябрь 1999	2	330x190x222	70	89	6	60-22000
JPW	ML 610	295		2	400x225x295	80	90	6	55-22000
KEF	Model 55S	200		2	250x152x100	10-30	88	6	120-20000
KEF	Coda 7SE	230		2	300x180x235	10-70	91	6	48-20000
KEF	Coda 8	260	★★★ ноябрь 1999	2	325x200x288	10-100	91	6	45-20000
KEF	Model 60S	280		2	250x150x210	75	89	4	100-20000
M&K Sound	LSR-55	225		2	259x175x210	10-200	88	4	80-20000
MB Quart	QLE52	200	★★★★ апрель 1998	2	182x245x180	50	84,9	4	92-32000
MB Quart	QL C104	225		2	292x241x279	100	86	8	58-32000
MB Quart	QL30 C CTR	225	★★★★ апрель 1998	3	462x175x252	70/130	90	4	51-32000
MB Quart	QL C204	290		2	392x241x279	110	86	8	48-32000
MIRAGE	MC-4	220	★★★★ апрель 1998	2	476x149x229	15-100	86	8	59-20000
MIRAGE	M-90is	225	★★★★ апрель 1998	2	300x175x200	30	86	6	-
MORDAUNT-SHORT	MS 209C	200		2	-	60	90	6	-
MORDAUNT-SHORT	MS 05i	200	★★★★ февраль 1998	2	260x170x180	15-60	87	8	65-20000
MORDAUNT-SHORT	MS 202	270		2	-	60	89	8	-
MORDAUNT-SHORT	MS 10i Pearl	280	март 1998	2	310x190x220	15-60	88	8	60-20000
NHT	Super Zero	280	★★★★ ноябрь 1999	2	225x150x125	100	86	8	85-25000
PARADIGM	ADP-100	250	★★★★ апрель 1998	2	270x230x170	15-80	80	6	90-20000
POLK AUDIO	R1	210		2	279x165x184	10-80	89	8	55-20000
POLK AUDIO	M1	235		1	257x156x178	20-75	89	8	75-18000
POLK AUDIO	CS225	245		2	152x457x152	10-125	89	8	70-25000
POLK AUDIO	R2	250		2	356x203x210	10-100	90	8	45-20000
POLK AUDIO	CS245	250		2	163x425x235	10-180	90	8	55-23000
POLK AUDIO	M2	270		2	257x156x178	20-100	88	8	70-22000

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ HI-FI

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
POLK AUDIO	M3II	295		2	286x165x210	20-100	89	8	60-22000
RADIOTEHNIKA	BS-30	205		-	365x180x250	100	86	8	40-20000
RADIOTEHNIKA	BS-40	275		-	600x190x250	125	88	8	35-20000
RADIOTEHNIKA	S 40M	295		2	900x185x235	120	86	8	40-20000
SOUND DYNAMICS	RTS-C1	200	★★★★ апрель 1998	2	459x135x216	15-100	89	8	60-20000
SOUND DYNAMICS	RTS-1	200	★★★★ апрель 1998	2	184x273x172	15-80	89	8	55-20000
TANGENT	Monitor-9	275	★★★★ март 1999	2	755x195x225	15-150	90	6	45-20000
TANNOY	Mercury m1	200		2	300x170x198	10-70	87	8	55-20000
TANNOY	Mercury mC	200		2	150x430x160	10-80	90	8	70-20000
TANNOY	Mercury m2	220	★★★★ ноябрь 1999	2	381x203x270	10-80	88	8	48-20000
TANNOY	Mercury m2.5	280	★★★ ноябрь 1999	2	380x203x270	10-80	90	8	48-20000
VELODYNE ACOUSTICS	LD-1	210		2	325x525x250	150	88	6	90-20000
WHARFEDALE	Opal 30	230		2	280x195x296	25-100	86	8	53-20000
WHARFEDALE	Valdus 300	230	★★★★ ноябрь 1999	2	475x250x225	100/180	90	8	45-20000
WHARFEDALE	Ann. Diamond 7.2	260		2	190x295x226	100	89	8	-
YAMAHA	NS-G30	205		2	340x226x240	110	-	4	70-20000
YAMAHA	NS-G40	230		2	900x220x265	120	-	4	35-20000
YAMAHA	NS-C300	250		2	212x540x290	140/400	91	6	45-35000
YAMAHA	NS-45E	295		2	880x233x275	80/240	90	6	38-30000
От 300 до 500 $									
ACOUSTIC ENERGY	AE 100i	350	★★★★ май 1999	2	295x180x250	75	89	8	70-22000
ACOUSTIC ENERGY	AE 200	425	★★★★ сентябрь 1998	2	300x185x250	125	91	8	60-20000
ACOUSTIC RESEARCH	S8HO	300		HA	304x304x304	50	-	8	40-200
ACOUSTIC RESEARCH	216 Performans	300		2	368x215x228	20-120	89	8	55-20000
ACOUSTIC RESEARCH	AR 4C	300		2	-	20-150	93	8	80-23000
ACOUSTIC RESEARCH	AR 17	350		2	-	20-150	89	8	55-23000
ACOUSTIC RESEARCH	S10HO	375		HA	355x355x355	70	-	8	35-200
ACOUSTIC RESEARCH	208HO	400	★★★★ май 1999	2	450x250x325	25-200	92	8	40-20000
ACOUSTIC RESEARCH	S 30	400		2	-	85-140	90	6	32-30000
ACOUSTIC RESEARCH	AR 15	410		2	-	20-175	90	8	45-23000
ACOUSTIC RESEARCH	AR 2C	450		3	-	20-200	94	8	45-23000
ACOUSTIC RESEARCH	226 Performans	450		2	501x241x292	20-150	90	8	48-20000
ALR/JORDAN	Entry 2M	360	★★★ май 1999	2	-	-	89	4	50-23000
B&W	CC6 S2	300		2.5	151x450x275	25-120	89	8	78-20000
B&W	CWM 500	320		2	228x175x85	20-100	88	8	55-22000
B&W	CCM 65	400		2	232	20-130	89	8	50-20000
B&W	DM601 S2	400		2	356x204x244	25-100	88	8	70-20000
B&W	DM602	450	★★★★ сентябрь 1998	2	490x236x306	25-120	90	8	52-20000
B&W	LCR6 S2	450		2.5	545x204x309	25-150	89	6-8	58-20000
B&W	DM305	450		2	841x217x308	25-120	91	8	55-20000
B&W	CWM 650	460		2	309x216x85	20-130	89	8	50-20000
BOSTON ACOUSTICS	MediaTheater	300		2A+H	2-комп. сист.	-	105	-	50-20000
BOSTON ACOUSTICS	VR10	300		3	165x432x175	15-150	90	8	65-20000
BOSTON ACOUSTICS	351	300		2	241x171	10-100	90	8	65-20000
BOSTON ACOUSTICS	CR8	340	★★★ май 1999	2	257x149x200	15-100	91	8	48-20000
BOSTON ACOUSTICS	VRS	350		2	262x113x154	15-100	85	8	100-20000
BOSTON ACOUSTICS	361	400		2	268x197	10-125	89	8	57-20000
BOSTON ACOUSTICS	CR400	400	★★★★ февраль 1998	HA	375x368x391	75	-	4	35-150
BOSTON ACOUSTICS	Voyager	400		2	267x165x171	15-125	89	8	70-20000
BOSTON ACOUSTICS	Micro80 System	400		2+H	2-комп. сист.	15-125	89	8	46-20000
BOSTON ACOUSTICS	Micro90x Satellite	400		2	175x108x146	15-125	89	8	120-20000
BOSTON ACOUSTICS	VR12	400		3	222x635x216	15-250	91	8	58-20000
BOSTON ACOUSTICS	CR9	420	★★★★ сентябрь 1998	2	495x248x289	15-150	91	8	42-20000
CANTON	Karat CM2	330		3	275x140x291	60/100	86	4-8	42-30000
CANTON	Fonum R31	350		2	220x180x130	60/120	86	4-8	45-26000
CANTON	AS 22	390		HA	395x255x360	70/120	-	-	25-150
CANTON	Karat CM4	390		3	390x140x311	80/140	87.5	4-8	35-30000
CANTON	Fonum 530 DC	450	сентябрь 1999	2	800x230x285	80/120	87	4-8	30-26000
CANTON	Ergo 21 DC	460	★★★★ май 1999	2	226x342x257	70/110	90	4-8	33-30000
CASTLE ACOUSTICS	Isis	350	★★★★ май 1999	2	350x175x200	20-80	87	8	60-20000
CASTLE ACOUSTICS	Keep	370		2	170x475x280	25-130	89	8	65-20000
CELESTION	C5-R	450		2	265x150x173	75	88	8	85-20000
CELESTION	C4-C	450		2	190x480x250	150	90	4	65-20000
CELESTION	C 1	450	★★★★ май 1999	2	340x167x250	100	90	4	55-20000
CELESTION	CSW	470		HA	250x520x452	75	-	-	80-120
CELESTION	S1i	480	★★★★ февраль 1998	HA	460x375x430	75	-	-	30-150
CELESTION	23i	485	★★★★ ноябрь 1998	2	820x236x245	120	90	6	43-22000
CERWIN VEGA	CT-165	305		2	840x220x220	100/200	90	4	38-20000
CERWIN VEGA	VS-8	390		2	508x277x292	5-100	94	8	38-20000
CERWIN VEGA	CVT-7LCR	410		2	564x240x330	10-100	94	4	58-20000
CERWIN VEGA	CT-330	425		2	870x220x260	76/150	86	4	35-20000
CERWIN VEGA	E-208	430	★★★ сентябрь 1998	2	420x250x263	125	92	8	40-20000
DALI	SS5	300	август 1998	2	240x140x115	15-75	89	8	100-18000
DALI	SR5	300		2	240x140x116	15-75	89	8	100-18000
DALI	Trio sat	305		2	240x140x116	25-75	87	4	100-18000
DALI	2021	340	★★★★ май 1999	2	370x200x232	40-100	89	4	53-27000
DALI	202	345		2	370x200x232	40-100	89	4	53-27000
DALI	SC7	345		2	155x490x292	30-150	92	5	100-20000
DALI	AXS 5000	410	сентябрь 1999	2	900x237x331	30-120	90	6	35-24000
DAVIS ACOUSTICS	Styx	300		2	-	60/80	88	4-8	55-20000
DAVIS ACOUSTICS	KvK 130	400	★★★★ май 1999	2	405x230x300	80/130	91	4-8	46-20000
DAVIS ACOUSTICS	Sabre	450	сентябрь 1999	2	-	80/120	91	4-8	42-20000
DYNAUDIO	Audience CC	450		2	570x170x320	30-150	85	4	-

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
ELTAX	Linear Response Center	325		2	196x568x331	150/200	87	4-8	30-22000
ELTAX	Liberty 3+	350	★★★ май 1999	2	380x205x338	80/130	87	4-8	45-22000
ELTAX	Linear Response 4.5	395		2	353x266x334	80/130	87	4-8	45-22000
ELTAX	Hollywood Surr. System	470		3/ф+2/ц+2/т 5-комп. сист.		80/180, 60/100, 60/90	90/88/88	4-8	40-20000
ENERGY	Tempest B/W	300		2	240x180x160	5-100	88	8	65-22000
ENERGY	XL-S8C	300		НА	400x250x260	100/400	-	-	29-100
ENERGY	e:XL-16	300		2	310x170x270	15-110	91	8	50-20000
ENERGY	e:XL-XLR	350		2	250x150x160	15-100	90	8	80-20000
ENERGY	AC-300	400		2	200x490x330	25-175	93	6	40-22000
ENERGY	Take 5	400		2/ф+2/ц+2/т 5-комп. сист.		15-150	88	8	90-22000
ENERGY	C-2	460		2	451x244x248	30-130	91	8	40-25000
HECO	Mythos 300	440	★★★★ сентябрь 1998	2	350x242x362	90/130	-	4	34-35000
INFINITY	Delta Center	355		2	168x482x228	15-100	89	6	60-35000
INFINITY	Kappa Video Series II	375		2	527x206x160	25-150	89	6	90-35000
INFINITY	SM105	395	★★★ сентябрь 1998	2	533x305x305	10-150	100	4-8	35-27000
INFINITY	BU-1	400		НА	292x292x292	50	-	-	45-150
JAMO	D 165	300		3	-	100/165	94	4-8	55-20000
JAMO	SW 303E	300		НА	360x238x430	70	-	10k	45-150
JAMO	Surround 300	300		3	280x240x180	60/90	88	6	50-20000
JAMO	Classic 4	340		2	472x200x250	100/140	90	4	45-20000
JAMO	Art	350		2	350x400x90	60/90	88	8	40-20000
JAMO	7.3	350		2	310x180x265	70/100	87	6	50-20000
JAMO	D 265	400		3	-	150/265	95.2	4-8	48-20000
JAMO	P-210	400	★★★★★ май 1999	2	602x210x342	80/110	88	6	47-20000
JAMO	SW 400E	400		НА	390x235x490	90	-	10k	40-150
JAMO	98	400		2	790x242x280	90/120	90	6	43-20000
JAMO	Subcenter 150	420		2+Н	-	110+2x120	90	8	-
JAMO	407a	440	★★★★ сентябрь 1998	2	402x216x265	80/120	88	6	45-20000
JAMO	7.4	450		3	402x216x265	80/120	88	6	45-20000
JAMO	Classic 6	480	★★★★ ноябрь 1998	2	840x200x290	100/140	90	4	40-20000
JAMO	BX 100A	480		3	525x300x275	100/150	91	6	40-20000
JBL	TLX 710	300	★★★★★ март 1999	3	850x265x260	-	92	8	-
JBL	TLX2	380	★★★★ май 1999	2	-	10-140	90	8	-
JBL	TLX 600	395	★★★★ сентябрь 1998	2	580x280x315	10-200	92	8	40-25000
JBL	LX6	495	★★★ ноябрь 1998	2	800x220x260	10-125	87	8	45-27000
JMlab	Opal CC10 B	330		2	210x490x270	20-100	91	8	65-22000
JMlab	Opal CC10 GC	365		2	210x490x270	22-100	91	8	65-22000
JMlab	Opal SR10 B	395		2	320x300x130	20-60	89	8	70-22000
JMlab	Tantal 507	430		2	380x210x270	25-75	90.5	8	62-22000
JMlab	Opal SR10 GC	440		2	320x300x130	20-60	89	8	70-22000
JMlab	Cobalt CC20	440		2	180x500x282	20-100	91	8	65-23000
JMlab	Cobalt SR20	495		2	320x300x130	20-60	89	8	70-23000
JPW	ML 710	395	сентябрь 1999	2	820x195x295	80	89	6	47-22000
JPW	SW 40	425	август 1999	НА	420x320x360	50	-	47к	20-200
JPW	ML 810	460		2	860x225x295	100	91	6	45-22000
JWS	C61XL Gold	300	январь 1999	3	1030x290x300	180	93	-	-
KEF	Model Q95	310		2	174x396x169	10-100	91	4	85-20000
KEF	Model Q15	320		2	305x202x245	10-100	91	6	50-20000
KEF	Model 100	390		2	174x460x169	175	90	6	70-20000
KEF	Coda S	400		НА	460x375x430	100	-	-	36-150
KEF	Model 70S	420		2	253x170x119	10-100	87	6	120-20000
KEF	Coda 9.2	425	★★★★ ноябрь 1998	2	740x200x250	10-125	91	6	43-20000
KEF	20B	470	★★★★ февраль 1998	НА	326x302x299	70	-	-	45-150
M&K Sound	S-85C	395		2	152x279x203	25-200	88	4	87-2000
M&K Sound	V-7MKII	495		НА	254x349x267	50	-	200-15к	40-125
MB Quart	QL100M	345	★★★★ май 1999	2	340x210x255	80/170	92	4	-
MIRAGE	FRx Center	300		2	140x430x270	15-100	89	8	58-22000
MIRAGE	FRx 1	300	★★★★ ноябрь 1999	2	317x175x229	15-100	88	-	55-22000
MIRAGE	M-290is	395	★★★ май 1999	2	406x219x267	15-125	86	6	43-22000
MIRAGE	FRx Rear	420		2	180x320x140	15-100	89	8	55-22000
MIRAGE	FRx 3	420	★★★★ май 1999	2	560x190x270	15-150	90	6	-
MISSION	750	450	★★★★ сентябрь 1998	2	280x165x262	30-100	86	6	70-20000
MORDAUNT-SHORT	MS 10i	400	★★★★ сентябрь 1998	2	305x185x212	15-60	88	8	60-20000
NHT	Super Zero Xu	300		2	295x184x190	100	86	8	85-25000
NHT	VS-1.2a	300		2	139x482x172	15-150	86	8	80-21000
NHT	HDP-1	380		2	225x150x150	>20	86	8	105-10000
NHT	Super One Xu	390		2	228x139x121	150	86	8	57-25000
NHT	Super One	400	★★★ май 1999	2	296x184x216	25-150	86	8	57-25000
NHT	SubOne	400		НА	406x406x406	250	-	-	25-180
NHT	VS-2a	425		2	200x475x200	>20	88	8	75-21000
NHT	OutdoorOne	430		2	295x184x190	250-150	88	6	57-21000
NILES	HD-CTRBX	365		3	180x540x250	10-150	90	8	45-21000
PARADIGM	Monitor 7	490	★★★ ноябрь 1998	2	880x210x380	15-175	92	8	48-20000
POLK AUDIO	RT 15	300		2	280x167x200	20-100	88	8	63-20000
POLK AUDIO	M3II Video	300		2	286x165x210	20-100	89	8	60-22000
POLK AUDIO	RM2500C	310		2	108x283x146	20-125	89	8	120-22000
POLK AUDIO	CS275	310		2	152x457x203	10-150	90	8	60-26000
POLK AUDIO	M2/AW	320		2	257x156x178	20-100	88	8	70-22000
POLK AUDIO	CS300	330		2	178x425x235	10-200	90	8	55-25000
POLK AUDIO	RT-5	380		2	368x216x248	10-125	89	8	39-25000
POLK AUDIO	M3II/AW	400		2	286x165x210	20-100	89	8	60-22000
POLK AUDIO	M5	405		2	330x205x230	20-125	91	8	32-25000
POLK AUDIO	RT 35	460		2	380x210x300	20-125	90	8	39-25000

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
POLK AUDIO	RT-7	475	★★★ сентябрь 1998	2	475x250x300	20-150	89.5	8	35-26000
POLK AUDIO	PSW120	480		НА	340x241x457	90	-	-	35-160
RADIOTEHNIKA	S 125	310		2	800x215x245	120	86	8	35-20000
RADIOTEHNIKA	BS-50	320		-	813x254x305	150	86	8	35-20000
RADIOTEHNIKA	Baltika-50	330		-	820x290x260	150	86	8	30-20000
RADIOTEHNIKA	BS-80	360		-	813x254x305	180	86	8	30-20000
RADIOTEHNIKA	BL 50	370		2	800x215x280	150	86	8	30-20000
RADIOTEHNIKA	Baltika-90	395		-	920x337x305	300	89	8	25-20000
RADIOTEHNIKA	S 400	410		4	900x325x280	150	89	8	25-20000
RADIOTEHNIKA	BL 90	480	★★★ ноябрь 1998	2	900x215x340	300	89	8	25-20000
RADIOTEHNIKA	Sana-200	480		-	900x280x320	200	87	8	30-20000
REGA RESEARCH	Kyte	350	март 1998	2	190x308x187	-	87	8	-
SONY	SS-176EB	350	сентябрь 1998	2	786x216x290	100	88	4	35-20000
SOUND DYNAMICS	THS-10	450	★★★★★ февраль 1998	НА	-	100	-	-	-
SYSTEM AUDIO	1105	375	★★★ май 1999	2	305x150x240	80	87	8	-
TANNOY	Mercury mSUB 10	395		НА	325x300x385	150	-	3	35, -6дБ
TANNOY	Mercury m4	495	★★★★ ноябрь 1998	3	850x203x270	10-100	90	6	32-20000
TDL	Nucleus 3	340	★★★★ март 1999	2	750x200x215	15-60	89	4-8	40-20000
VELODYNE ACOUSTICS	LD-2	430		2	305x200x225	150	88	6	80-20000
VELODYNE ACOUSTICS	CT-80	450		НА	381x304x406	80/180	-	-	35-140
WHARFEDALE	Diamond 7.3	300	★★★★ март 1999	2	800x190x226	100	89	8	-
WHARFEDALE	Opal 50	320		2	470x195x296	25-100	88	8	50-20000
WHARFEDALE	Sapphire 83	330		2	420x213x295	100	89	8	48-20000
WHARFEDALE	Valdus 400	340	★★★★ март 1999	3	800x250x264	120/200	92	6	-
YAMAHA	NS-G100	300	★★★★ март 1999	2	800x205x230	120	88	4	40-20000
YAMAHA	NS-100	400		2	416x212x270	100/300	90	6	38-35000
YAMAHA	YST-SW300	450		Н	500x400x435	185	-	5	18-170
YAMAHA	NS-P300	490		2(ф/ц)+1/т+Н	6-комп. сист.	40/40/25+40	-	6	65-20000
От 500 до 700 $									
ACOUSTIC ENERGY	Aegis Two	500	сентябрь 1999	2	848x192x235	120	88.5	8	50-20000
ACOUSTIC ENERGY	AE 108S	545		Н	380x500x380	150	-	-	35-150
ACOUSTIC ENERGY	AE 109	620	★★★★ январь 1999	3	840x180x250	150/-	89	6	55-18000
ACOUSTIC ENERGY	Aegis Three	680	★★★★ февраль 2000	3	905x192x245	30-150	90	8	38-20000
ACOUSTIC RESEARCH	S12HO	500		НА	400x400x400	140	-	8	20-200
ACOUSTIC RESEARCH	S 40	520	★★★★★ февраль 2000	2	958x200x337	150	91	6	26-30000
ACOUSTIC RESEARCH	318 Performans	550		3	914x241x292	20-175	90	8	38-20000
ACOUSTIC RESEARCH	308HO	600		3	475x200x300	25-200	92	8	40-20000
ALR/JORDAN	Entry 3M	590	★★★★ январь 1999	2	850x205x290	90/120	90	4	45-23000

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ HI-FI

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
B&W	ASW500-EC	500		HA	415x353x401	70	96	22к	32-80
B&W	CDM CSE	500		2	260x460x274	30-120	90	8	50-20000
B&W	P4	500	★★★★ январь 1998	2	810x200x256	30-100	88	8	46-20000
B&W	DM602 S2	500		2	490x236x306	25-120	90	8	52-20000
B&W	DS 6	600		2	248x380x153	30-100	89	8	85-8000
B&W	CDS-6	600		2	245x330x61	30-100	89	8	85-8000
B&W	P5	640		3	905x200x301	30-150	90	8	38-20000
B&W	CWM 800	650		2	337x255x95	20-150	89	8	40-20000
B&W	CDM 2SE	670		2	316x220x242	30-120	87	8	65-20000
BOSTON ACOUSTICS	381	500		2	315x243	10-150	89	8	48-20000
BOSTON ACOUSTICS	VRS Pro	500		2	359x117x163	15-150	85	8	80-20000
BOSTON ACOUSTICS	VR940	500	сентябрь 1999	2	870x165x240	15-125	89	8	51-20000
BOSTON ACOUSTICS	VR500	600		HA	400x394x473	100	-	4	27-100
BOSTON ACOUSTICS	VR14	600		3	219x625x265	15-250	91	8	65-20000
CANTON	Fonissimo 2+	555		2+H	3-комп. сист.	100+180	87	4-8	22-30000
CASTLE ACOUSTICS	Tay	500		2	420x190x240	25-110	90	8	50-20000
CASTLE ACOUSTICS	Kendal	595	февраль 1999	2	750x170x195	25-100	87	8	50-20000
CASTLE ACOUSTICS	Inversion 15	595		2	420x220x250	-	89	8	50-20000
CELESTION	25i	585		2	820x272x290	10-120	90	8	43-22000
CELESTION	A4c	650		3	192x660x212	10-150	88	4	65-20000
CELESTION	A6s	650		HA	600x340x408	200	-	-	29-90
CELESTION	30i	655	★★★★ январь 1999	3	820x236x245	10-150	90	4	41-22000
CERWIN VEGA	VS-10	545		3	700x330x290	125	95	6	37-20000
CERWIN VEGA	E-310	670		3	787x317x257	200	95	8	38-20000
CERWIN VEGA	E-712	690	★★★★ февраль 2000	3	840x377x354	300	98	8	28-20000
CHARIO LAUDSPEAKERS	Syntar 100T	690	★★★ февраль 2000	3	860x180x260	30-100	88	4	65-20000
DALI	505	500	★★★★ ноябрь 1998	2	860x215x280	30-150	92	4	43-20000
DALI	AXS 8000	580		2	115x236x337	25-200	92	6	32-24000
DALI	606	655	★★★★★ январь 1999	2	970x220x322	30-150	92	4	42-20000
DALI	Royal Menuet	675	октябрь 1998	2	258x156x175	102	87.5	4	70-25000
DAVIS ACOUSTICS	KvK 180	520	★★★ февраль 2000	2	815x225x255	100/160	92	4-8	44-20000
DAVIS ACOUSTICS	Havalon Centre	525		2	-	90/110	90	4-8	49-25000
DAVIS ACOUSTICS	Stinger	560		2	-	120/160	93	4-8	40-20000
DAVIS ACOUSTICS	KvK 210	650	★★★★ январь 1999	3	982x231x275	120/160	93	4-8	38-20000
DAVIS ACOUSTICS	Diva	650		2	-	60/100	88	4-8	54-25000
DYNAUDIO	Audience 50	620		2	200x310x240	25-150	87	4	-
DYNAUDIO	Audience 10	680		2	320x230x310	200	89	4	-
ELTAX	Liberty 5+	500	сентябрь 1999	2	835x202x338	100/150	87	4-8	40-22000
ELTAX	Linear Response 6.5	510		2	872x272x340	100/150	87	4-8	40-22000
ELTAX	Liberty 7+	510		3	905x202x338	150/200	90	4-8	30-22000
ELTAX	Chroma Front	645		2.5	960x190x290	150/200	90	4-8	35-22000
ELTAX	Liberty 11+	645		3	1025x245x352	175/250	90	4-8	40-22000
ELTAX	Linear Response 8.5	645		2	872x272x340	150/200	89	4-8	30-22000
ENERGY	RVSS	550		2	260x250x210	15-125	89	6	65-18000
ENERGY	XL-25	550		2	841x152x311	15-150	93	8	42-20000
ENERGY	C-4	690		2	838x244x305	30-175	91	8	35-25000
INFINITY	Reference 71mk2	525		3	-	-	91	8	-
INFINITY	Delta 30	595	★★★★ январь 1999	3	818x226x355	15-100	89	6	50-35000
JAMO	SW 505E	500		HA	435x435x485	100	-	10k	32-150
JAMO	Concert Center	500		3	210x560x287	110/150	91	4	65-20000
JAMO	Graphic	500		2	375x75x430	60/90	88	8	45-20000
JAMO	P-220	500	сентябрь 1999	2	803x222x343	90/120	89	6	40-20000
JAMO	BX 150A	520		3	630x375x250	150/250	92	4-8	35-20000
JAMO	128	550		3	950x295x315	140/200	91	6	40-20000
JAMO	D 365	550		3	-	200/365	96	4-8	35-20000
JAMO	Classic 8	580		3	900x225x300	150/200	90	4	35-20000
JAMO	Atmosphere	600		2	370x265x160	60/90	88	8	40-20000
JAMO	P 270	600	★★★★ январь 1999	2	905x228x362	120/170	89	6	37-20000
JAMO	7.5	650	★★★★ февраль 2000	2	770x191x284	100/140	88	8	40-20000
JBL	HLS820	620	★★★ январь 1999	3	1010x290x248	250	89.6	8	-
JMlab	Opal 607 R	535		2	400x230x262	25-75	91	8	57-22000
JMlab	Opal 607 GC	585		2	400x230x262	25-75	91	8	57-22000
JMlab	Tantal 515	620		3	925x200x262	25-100	91.5	8	52-22000
JPW	ML 910	520	★★★★ ноябрь 1998	3	980x225x295	120	91	6	43-22000
KEF	Model Q35	530		2	737x202x245	10-100	91	6	45-20000
KEF	Coda 10	610	★★★ январь 1999	3	840x200x250	10-150	92	6	38-20000
KEF	TDM23F	625		3	715x316x180	30-200	90	4	70-20000
KEF	TDM23C	625		3	256x715x180	30-200	90	4	80-20000
KEF	30B	645		HA	370x385x429	100	-	-	40-150
KEF	Model 65DS	650		2	223x350x160	10-100	86	8	90-20000
KEF	RDM-1	680		2	300x234x220	30-125	87	6	100-18000
M&K Sound	S-125C	550		2	178x483x229	25-200	90	4	77-20000
M&K Sound	S-100B	600		2	305x280x229	25-400	91	4	77-22000
M&K Sound	LSR-750THX	600		2	408x178x222	125	88	4	80-20000
M&K Sound	V-75MKII	625		HA	470x390x514	75	-	200-15к	20-125
M&K Sound	S-85	695		2	279x152x203	25-200	88	4	87-20000
MB Quart	QL C404	500		2.5	927x241x279	150	88	8	38-32000
MB Quart	QL C400	525	★★★★★ ноябрь 1998	3	927x240x279	150	92.5	4	38-32000
MB Quart	MS206	550	★★★ ноябрь 1998	3	900x188x315	180	87.8	6	45-20000
MB Quart	QL C604	660	★★★★ февраль 2000	3	1022x235x320	100-180	88	4	35-32000
MIRAGE	M-390is	520	сентябрь 1999	2	854x216x267	15-125	86	8	42-22000
MIRAGE	BPS-100i	560	★★★★ февраль 1998	HA	-	100	-	-	-
MIRAGE	FRx 5	445	★★★ февраль 2000	2	850x190x330	15-150	90	8	40-22000

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ HI-FI

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
MORDAUNT-SHORT	MS 814	560	★★★ январь 1999	3	812x205x294	15-125/250	86.7	6	-
MORDAUNT-SHORT	MS 206	595		2.5	-	75	90	6	-
NHT	SW-1P	600		НА	298x406x298	60	-	-	50-200
NHT	Model 1.5	600		2	419x177x260	150	85	8	53-25000
NILES	HD-LRS	685		3	210x370x70	10-150	90	8	45-21000
POLK AUDIO	RT 25	500		2	280x167x259	20-100	89	8	60-23000
POLK AUDIO	RT F/X	500		2	254x216x171	15-100	89	8	60-26000
POLK AUDIO	CS400	500		2	219x475x308	10-250	91	8	50-25000
POLK AUDIO	RM2000II	500		2	175x100x150	20-125	89	8	130-22000
POLK AUDIO	M5/AW	510		2	337x210x229	20-125	90	8	32-25000
POLK AUDIO	PSW140	550		НА	387x292x457	180	-	-	30-180
POLK AUDIO	RT-400	560	★★★★ ноябрь 1998	2	927x236x260	20-150	89	8	40-22000
POLK AUDIO	PSW50	575		НА	351x279x508	100	-	-	30-150
POLK AUDIO	LS F/X	600		2	279x165x229	15-100	89	8	40-25000
REGA RESEARCH	EL8	525	★★★ сентябрь 1999	2	700x165x200	-	88	8	-
REL ACOUSTICS	Quake	550		НА	420x295x295	50/-	80	10к	20-240
REL ACOUSTICS	Q-50	600		НА	420x400x425	50/-	80	10к	20-120
SOLID SOLUTIONS	PB100	500	★★★ февраль 1998	НА	-	70	-	-	-
SONY	SS-X7	500	★★★★ ноябрь 1998	2	890x220x270	-	90.3	4	-
SOUND DYNAMICS	RTS-5	500	сентябрь 1999	2	838x357x273	15-100	91.5	8	42-20000
SOUND DYNAMICS	CS-2000	600	июнь 1998	2	-	75	-	8	120-20000
SOUND DYNAMICS	RTS-7	660	★★★★ январь 1999	2	889x259x273	15-150	87.4	8	10-20000
TANNOY	Mercury m5	595	★★★★ январь 1999	3	952x243x270	10-120	92	6	32-20000
TDL	RTL-3	660		2	900x200x375	20-120	90	8	35-20000
VELODYNE ACOUSTICS	VA-79X II	550	★★★ февраль 1998	НА	375x375x375	80	-	-	39-200
VELODYNE ACOUSTICS	CT-100	550		НА	406x381x450	100/250	-	-	28-120
VELODYNE ACOUSTICS	VA-8100X	600		НА	-	80-240	-	-	28-85
VELODYNE ACOUSTICS	CT-120	650		НА	457x381x476	120/270	-	-	25-120
VELODYNE ACOUSTICS	VA-1012X	670		НА	450x475x450	100/250	-	-	28-120
WHARFEDALE	Sapphire 85	500		2	850x213x295	100	89	8	42-20000
WHARFEDALE	Valdus 500	500		3	1075x250x300	200	91	8	38-20000
WHARFEDALE	Opal 70	520		3	670x195x296	25-150	90	8	47-20000
WHARFEDALE	Emerald 93	570	★★★★ сентябрь 1998	2	492x220x278	100	88	8	49-25000
WHARFEDALE	Monitor MFM5	630	★★★ январь 1999	3	850x220x290	125	89.5	8	-
WHARFEDALE	Sapphire 87	650		3	951x213x335	125	90	8	35-20000
WHARFEDALE	Opal 90	670		3	865x195x296	25-175	91	8	43-20000
YAMAHA	NS-200	500		2	850x212x317	100/300	90	6	35-35000
YAMAHA	NS-P400	545		2/ф+1(ц/т)+Н	6-комп. сист.	40/50/25+50	-	6	65-20000
YAMAHA	NS-300	600	★★★★ февраль 2000	2	900x212x320	140/400	91	6	30-35000
От 700 до 1000 $									
ACOUSTIC ENERGY	AE 209	725	★★★★ февраль 1999	3	840x185x250	-/200	92.5	6	50-20000
ACOUSTIC ENERGY	AE 120	800	★★★ декабрь 1999	3	920x180x270	150	89	8	38-18000
ACOUSTIC RESEARCH	328 Performans	700		3	1054x241x292	20-200	91	8	34-20000
ACOUSTIC RESEARCH	S 50	700		3	-	170-300	92	6	22-30000
ACOUSTIC RESEARCH	S 300	750		НА	-	300	-	-	20-120
ACOUSTIC RESEARCH	S 500	850		НА	-	500	-	-	18-120
ACOUSTIC RESEARCH	AR 11	900		3	867x222x382	20-200	91	8	35-23000
ALR/JORDAN	Entry 5M	860	★★★★ февраль 1999	2	800x200x295	120/-	92.4	4	40-23000
B&W	ASW 1000	750		НА	460x540x500	120	90	22к	25-40/140
B&W	P6	775		3	1000x200x316	30-150	90	8	36-20000
B&W	CDM 7	775	январь 1998	3	950x220x290	30-150	90	8	40-20000
B&W	FCM-8	820		2	600x258x225	50-200	90	6	80-22000
B&W	Signature 7SE	820		2	373x285x102	20-150	88	8	40-20000
B&W	Nautilus 805	900		2	415x238x344	50-120	88	8	56-20000
B&W	CDM 1SE	950		2	370x220x274	30-120	88	8	58-20000
BOSTON ACOUSTICS	Micro90 System	800		2+Н	3-комп. сист.	15-125, 75	89	8	35-20000, 25-200
BOSTON ACOUSTICS	SoundBar	800	★★★ июль 1998	1+НА	6-комп. сист.	-	100	-	45-20000
BOSTON ACOUSTICS	VR950	800	июнь 1998	2	972x165x305	5-150	90	-	46-20000
BOSTON ACOUSTICS	VR960	990		3	1073x165x356	75	90	8	29-20000
CANTON	Ergo 72 DC	790	★★★★★ февраль 1999	3	900x215x287	110/160	87.5	4-8	25-30000
CANTON	Fonum 730 DC	980		3	1050x255x319	150/250	88.5	4-8	20-30000
CASTLE ACOUSTICS	Eden	780		2	430x220x250	25-120	87	8	45-20000
CASTLE ACOUSTICS	Severn 2	855	★★★★ февраль 1999	2	785x210x230	25-100	90	8	47-20000
CELESTION	35i	740		3	900x272x290	10-175	91	4	40-22000
CELESTION	A6s-RW	760		НА	600x340x408	200	-	-	29-90
CELESTION	A-Compact	870		2	245x167x200	20-100	87	4	65-20000
CELESTION	A5r	870		2	220x306x178	10-150	87	8	70-20000
CELESTION	45i	890		3	1000x272x290	10-200	91	4	35-22000
CERWIN VEGA	VS-12	740		3	812x419x375	5-250	97	8	28-22000
CERWIN VEGA	CVT 200S	750		НА	584x254x495	200/300	-	-	25-120
CERWIN VEGA	E-312	755	★★★ февраль 1999	3	838x375x318	300	98	8	28-20000
CERWIN VEGA	CVT 300S	955		НА	749x310x526	300/450	-	-	20-120
DALI	Suite 1.5	700	★★★★ февраль 2000	2	880x182x259	-	-	4	-
DALI	SW12	710		НА	455x365x410	120	-	6	35-150
DALI	350	780		2	880x220x240	50-150	86	6	42-20000
DALI	808	835	★★★★ февраль 1999	3	1000x252x353	50-150	94.4	4	42-20000
DALI	Suite 2.5	890	★★★★ декабрь 1999	2.5	1035x203x319	30-150	90	4	33-25000
DALI	450	960		2	960x226x314	30-200	91	4	38-20000
DANTAX	Octava 40	710		-	-	180/270	94	4	-
DANTAX	Vision one	750		-	-	140/210	90	4	-
DANTAX	Vision two	920		-	-	160/240	92	4	-
DAVIS ACOUSTICS	KvK 270	800	★★★★ февраль 1999	3	980x230x275	130/180	96.2	4-8	35-20000
DAVIS ACOUSTICS	KvK 290	975		3	1100x280x320	150/200	95	4-8	32-20000

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
DYNAUDIO	Audience 7	790		2	270x430x230	20-200	87	4	-
DYNAUDIO	Contour CC	820		2	570x160x320	>25	-	4	-
DYNAUDIO	Contour 1.1	990		2	310x170x280	>50	85	4	-
ELTAX	Linear Response 10.5	765		3	937x272x340	200/250	90	4-8	25-22000
ENERGY	e:XL-26	750		2	910x170x370	15-200	94	8	37-20000
ENERGY	A2+2	900		2	914x190x270	30-175	90	6	35-25000
ENERGY	C-6	925		6	914x244x378	30-225	92	8	30-25000
EPOS	ES 12	800	июнь 1998	2	375x200x250	75	88	8	60-20000
INFINITY	Delta 40	760	июль 1998	3	976x284x419	25-150	90	6	38-35000
INFINITY	Reference 81	765		3	-	-	90	8	-
INFINITY	Kappa 60	870	февраль 1999	2	450x260x270	15-150	87	4	-
INFINITY	Reference 61	900	★★★★ январь 1998	3	1070x274x310	35-200	90	6	-
JAMO	P-290	700		2	-	140/200	90	6	35-20000
JAMO	Classic 10 b	750	★★★★ февраль 1999	3	1000x282x353	180/250	91	6	40-20000
JBL	Simply Cinema ESC 200	795	★★★ июль 1998	2(ф/ц/т)+Н	6-комп. сист.	20+20+10+60	-	-	35-20000
JBL	Ti 600	800	★★★★ февраль 1999	3	1000x210x290	-	92.9	8	-
JBL	Simply Cinema ESC 300	865	★★★★★ июль 1998	1(ф/ц/т)+НА	6-комп. сист.	35+35+15+65	-	-	35-20000
JEAN-MARIE REYNAUD	Twin	700		2	400x200x270	40	89.5	8	80-19000
JEAN-MARIE REYNAUD	Basic	800		2	760x200x270	40	89.5	8	70-19000
JMlab	Electra CC30	750		2	200x550x312	30-150	91	8	55-23000
JMlab	Tantal 520	810		3	975x210x297	25-120	92	8	47-22000
JMlab	Cobalt 807	840		2	350x220x272	30-100	89.5	8	60-23000
JMlab	Opal 615 R	990		3	925x230x302	25-120	92	8	45-22000
JPW	ML 1010	725		3	1100x225x398	150	91	6	40-22000
JPW	Ruby 1	750		2	-	120	87	6	-
JPW	Ruby 2	920		2	-	150	88	6	-
KEF	Model Q55	720		2.5	837x202x254	10-150	91	6	40-20000
KEF	RDM-2	950		2	330x234x250	30-175	90	6	80-18000
KEF	Model 200C	980		3	174x760x169	200	90	4	55-20000
M&K Sound	S-150CTHX	795		2	317x267x305	50-400	89	4	82-20000
M&K Sound	S-150THX	795		2	311x267x305	25-400	89	4	77-20000
M&K Sound	VX-100	795		НА	304x381x279	100	-	15к	20-200
M&K Sound	V-125	795		НА	483x406x533	125	-	200-15к	20-125
M&K Sound	V-1250 THX	800		НА	483x406x559	125	-	15к	20-200
M&K Sound	S-125	995		2	483x178x229	25-200	90	4	77-20000
M&K Sound	S-1C	995		2	533x203x279	25-400	90	4	77-20000
M&K Sound	MX-70B	995		НА	457x254x356	125	-	200-15к	25-125
MIRAGE	M-595is	720		2	910x239x193	125	88	6	42-20000

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
MIRAGE	BPS-150i	810		H	-	150	-	-	28-150
MIRAGE	FRx 7	850	★★★★ декабрь 1999	2	910x180x330	15-200	91	8	35-22000
MORDAUNT-SHORT	MS 207	765		3	-	100	91	6	-
MORDAUNT-SHORT	MS 815	800	★★★ февраль 1999	3	950x205x340	-	90.3	6	-
MORDAUNT-SHORT	MS 208	930		3	-	125	91	6	-
NHT	Super Two	750		3	990x184x254	175	87	8	35-25000
NHT	HDP-2	800		3	228x457x190	10-125	87	6	57-20000
NHT	SW-2Pi	860		HA	406x406x406	120	-	-	35-150
NILES	OS-20	730		2	330x228x228	10-150	91	8	68-21000
POLK AUDIO	PSW150	735		HA	432x311x508	200	-	-	20-200
POLK AUDIO	RT 55	740		2	536x241x363	20-200	91	8	47-25000
POLK AUDIO	RT-600	860		2	864x203x330	20-150	90	8	30-26000
POLK AUDIO	RTE 600	900	★★★ декабрь 1999	2	864x203x330	20-150	86	4	45-25000
ProAC	Response CC ONE	950		2	445x178x192	20-100	89	8	50-20000
ProAC	Tablette 50	975		2	279x165x228	20-150	89	8	38-20000
REL ACOUSTICS	Q-100E	840		HA	420x400x435	100/-	-	10к	20-120
REL ACOUSTICS	Strata II	920		HA	518x415x330	60/-	-	10к	20-120
SOUND DYNAMICS	RTS-9	845	★★★★ февраль 1999	2	965x252x348	15-180	89	8	34-20000
TANNOY	Saturn S6	765		1	872x204x292	30-120	90	6	31-20000
TANNOY	Revolution R3	900	★★★★ декабрь 1999	2.5	1020x184x271	20-200	89	6	39-20000
TDL	RTL-3 SE	770	★★★★ февраль 1999	2	888x200x375	20-120	90	8	30-20000
VELODYNE ACOUSTICS	LD-3C	700		2	203x533x254	150	88	4	80-20000
VELODYNE ACOUSTICS	LD-3V	760		2	200x525x250	150	88	6	65-20000
VELODYNE ACOUSTICS	CT-150	800		HA	533x469x508	250/750	-	-	23-120
WHARFEDALE	Emerald 95	800	★★★★ февраль 1999	2	800x220x265	100	89	8	47-20000
WHARFEDALE	Opal 100	800		3	1060x195x296	25-200	92	8	40-20000
WHARFEDALE	Emerald 97	900		3	940x220x280	125	89	8	40-20000
От 1000 до 1500 $									
ACOUSTIC ENERGY	AE5	1190		4	1100x340x220	250	91	6	35-25000
ACOUSTIC ENERGY	AE 505	1400		2	-	100	88	8	-
ACOUSTIC ENERGY	AE1 Series II	1420		2	180x295x255	200	89	8	65-22000
ACOUSTIC RESEARCH	310HO	1000		3	835x250x425	25-200	95	8	30-20000
ACOUSTIC RESEARCH	312HO	1150		3	1100x275x475	25-250	97	8	30-20000
ACOUSTIC RESEARCH	AR 9	1250		-	-	20-250	92	8	32-23000
ACOUSTIC RESEARCH	AR 7	1400		-	-	20-300	94	8	28-23000
B&W	DM603 S2	1000	★★★★ декабрь 1999	2.5	850x236x306	25-150	86	8	48-20000
B&W	DM605 S2	1000		3	996x236x446	25-200	91	8	25-20000
B&W	PCM-8	1020		H	580x600x598	50-200	89	4-8	до 35
B&W	Nautilus HTM2	1100		2	277x486x287	50-120	88	8	56-20000
B&W	ASW 2000	1200		HA	550x500x500	175	90	22к	22-40/140
B&W	DM604 S2	1400		3	996x236x411	25-200	90	8	44-20000
BOSTON ACOUSTICS	VR35	1120		3	978x210x250	15-250	91	8	65-20000
BOSTON ACOUSTICS	VR2000	1200		HA	460x457x508	300	-	4	20-110
CANTON	Ergo 81DS	1100	★★★★ январь 1998	3	230x975x307	130/200	88	4-8	22-30000
CANTON	Ergo 92 DC	1220	★★★★ декабрь 1999	3	1025x230x307	170/300	88.3	4-8	20-30000
CASTLE ACOUSTICS	Avon	1055		2	875x220x265	25-130	87	8	43-20000
CASTLE ACOUSTICS	Inversion 50	1090	★★★★ декабрь 1999	2	900x240x280	-	86	4-8	42-20000
CASTLE ACOUSTICS	Harlech	1250	★★★★★ январь 1998	2	940x200x320	25-150	88	8	40-22000
CELESTION	C 2	1060	★★★★ декабрь 1999	2	840x227x305	150	90	4	46-20000
CELESTION	A1-BK/CH	1270		2	410x240x340	100	88	4	43-20000
CELESTION	A1-RW	1490		2	410x240x340	100	88	4	43-20000
CERWIN VEGA	CVT-10	1090		3	965x254x432	10-200	92	4	40-20000
CERWIN VEGA	VS-150	1095	★★★ январь 1998	3	900x450x475	5-400	102	8	28-22000
CERWIN VEGA	E-315	1105		3	914x444x394	400	102	8	28-20000
CERWIN VEGA	AL-750	1385		3	990x370x320	750	93	4	35-20000
DALI	SL7	1125	август 1998	2	1180x130x250	35-150	90	4	70-19000
DALI	909	1125		3	1070x290x397	50-500	92	4	35-22000
DALI	Suite 3.5	1335		2.5	1150x226x353	30-200	91.5	4	33-25000
DALI	470	1420		2.5	970x210x310	30-200	90	4	35-29000
DALI	850	1440		2	1020x280x370	30-500	92	4	31-20000
DANTAX	JJ Design 4	1100		-	-	120/180	92	4	-
DANTAX	Utopia 1	1320		-	-	120/180	89	8	-
DAVIS ACOUSTICS	Havalon Apagee	1150	★★★★★ декабрь 1999	2	980x205x285	100	91	4-8	44-25000
DAVIS ACOUSTICS	Ariane 3	1170	★★★ январь 1998	2	800x230x285	80/160	88	4-8	-
ENERGY	C-8	1100		8	991x244x406	30-300	93	8	28-25000
ENERGY	e:XL-28P	1200		3	1010x170x380	15-225	92	8	22-25000
INFINITY	Kappa 6.2i Series II	1150		3	965x310x234	30-200	89	6	45-35000
INFINITY	Kappa 70	1200		3	930x260x270	20-200	85	4	55-35000
JAMO	7.6	1200	★★★ декабрь 1999	3	936x223x365	150/200	88	4	40-20000
JAMO	7.7	1250		3	1057x260x385	200/280	90	4	35-20000
JBL	LX 10	1160	★★★★ январь 1998	3	1200x300x340	10-300	90	6	-
JEAN-MARIE REYNAUD	Evolution 1Mk2	1100		2	400x200x270	40/90	89	8	80-22000
JMlab	Opal 615 GC	1080		3	925x230x302	25-120	92	8	45-22000
JMlab	Cobalt 810	1110		2	925x200x262	30-100	89.5	8	45-23000
JMlab	Opal 620 R	1140		3	975x250x327	25-150	93	8	45-22000
JMlab	Opal 620 GC	1230		3	975x250x327	25-150	93	8	45-22000
JMlab	Cobalt 815	1320		3	975x220x312	30-150	91	8	40-23000
JMlab	Electra SR30 BC	1410		2	300x425x190	30-125	91	8	60-23000
KEF	Model Q65	1050		3	910x225x275	10-175	91	6	38-20000
KEF	LS3/5 A	1100		2	302x190x162	25-75	95	11	70-20000
KEF	TDM43DS	1120		3	295x419x196	30-150	88	4	70-15000
KEF	TDM45B	1175		HA	455x455x510	300	-	-	35-150
KEF	Model Q75	1300		3	987x225x275	10-200	91	6	36-20000

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
M&K Sound	MX-125MKII	1095		НА	587x387x498	150	-	15к	20-125
M&K Sound	SS-150THX	1095		3	279x203x178	25-200	86	4	100-20000
M&K Sound	S-5000THX	1195		2	610x305x305	25-400	94	4	72-20000
M&K Sound	MX-150THX	1295		НА	587x387x498	150	-	15к	20-125
M&K Sound	MX-700	1395		НА	355x432x305	200	-	15к	20-125
MERIDIAN	A500-BA	1280	★★★★ январь 1998	3	825x196x280	60	90	8	45-20000
MERIDIAN	A500-RW	1420		3	825x196x280	60	90	8	45-20000
MERIDIAN	M1500	1450		НА	416x416x416	100	72	-	30-400
MIRAGE	M-1090i	1195		2	1150x300x250	50	85	6	32-22000
MIRAGE	FRx 9	1430		3	1020x180x330	15-200	91	8	25-22000
NHT	VT-1.2	1200		3	965x139x400	35-200	86	8	33-21000
NHT	SW-3P	1400		НА	-	250	-	-	35-130
NHT	Model 2.5i	1450		3	965x177x393	200	86	6	29-25000
POLK AUDIO	RT-800	1000	апрель 1998	2	200x280x1020	20-250	90	8	28-26000
POLK AUDIO	PSW300	1035		НА	457x311x508	125	-	-	19-150
POLK AUDIO	RM3300	1050		2+НА	178x111x140	20-125	89	8	30-22000
POLK AUDIO	CS1000p	1250	октябрь 1999	3	864x219x356	20-250	92	8	30-26000
ProAC	Tablette 2000	1075		2	356x190x241	20-150	87	8	35-30000
ProAC	Studio 100	1400		2	410x200x250	30-150	88	8	40-30000
REL ACOUSTICS	Storm	1295		НА	620x415x330	100/-	-	10к	18-120
REL ACOUSTICS	Storm III	1350		НА	620x415x330	150/300	80	10к	18-120
SYSTEM AUDIO	1150	1000	★★★★ декабрь 1999	2	1020x160x240	>40	86	8	35-22000
TANNOY	Saturn S8	1020		1	972x245x292	30-175	91	6	30-20000
VELODYNE ACOUSTICS	FSR-10	1050		НА	406x368x355	120	-	-	20-120
VELODYNE ACOUSTICS	FSR-12	1200	июнь 1998	Н	457x431x355	120/265	-	-	18-120
YAMAHA	AV-1	1390	★★★★ июль 1998	1(ф/ц/т)+НА	6-комп. сист.	30/5+50	-	-	40-20000
Свыше 1500 $									
ACOUSTIC ENERGY	AE 509	1690		3	-	200	91	6	-
ACOUSTIC ENERGY	AE2 Series II	1950	июль 1998	2	235x385x330	250	90	6	50-17000
ACOUSTIC ENERGY	AE 520	2250		3	-	250	90	8	-
ACOUSTIC RESEARCH	AR 3	2300		-	-	15-250	93	8	20-23000
ACOUSTIC RESEARCH	AR 1	2600		-	-	7-300	95	8	18-23000
ARCITEC ACOUSTIC	Athena	3000		2	1020x200x150	150/200	83	4	45-20000
B&W	SCM-8	1500		2	362x352x241	50-200	87	4	120-10000
B&W	ASW 3000-EC	1550		НА	580x610x600	300	90	22к	18-40/140
B&W	Silver Signature	2700		2	450x254x245	50-120	88	8	35-22000
B&W	Emphasis	4500		2	1370x420x360	50-120	87	8	49-20000
B&W	Nautilus 801	5500		3	111x522x690	50-1000	91	8	37-20000
B&W	Signature 30	10000	июнь 1998	3	1020x264x380	50-200	89	8	38-20000
B&W	Nautilus	21000		3	1210x430x1105	100-500	-	8	25-20000
BOSTON ACOUSTICS	VR970	1800	май 1998	3	1226x165x381	15-250	91	8	25-20000
CASTLE ACOUSTICS	Howard S2	1710		2	1030x230x360	25-130	90	8	35-20000
CELESTION	C 3	1510		3	1040x227x305	200	90	4	44-20000
CELESTION	A2-BK/CH	2000		2	900x240x370	220	90	4	40-20000
CELESTION	A2-RW	2400		2	900x240x370	220	90	4	40-20000
CELESTION	A3-BK/CH	3070		3	1130x280x400	300	90	4	36-20000
CELESTION	A3-RW	3440		2	1130x280x400	300	90	4	36-20000
CELESTION	Kingston	3470		2	212x992x350	150	84	8	68-20000
CERWIN VEGA	CVT-12	1635		3	1105x267x508	10-300	94	4	38-20000
CERWIN VEGA	AL-1000	1685		3	1140x44x450	1000	95	4	28-20000
DALI	870	2040		3	1040x240x370	30-500	91	4	35-29000
DALI	Grand Vocal	2260		2	160x520x290	50-250	89	4	60-27000
DALI	Grand Coupe	2260		2	410x230x294	50-250	85	6	42-27000
DALI	Grand Diva	3310		2	990x230x294	50-350	90	5	38-27000
DALI	Grand	4300		3	1180x280x420	50-500	90	4	33-27000
DALI	Megaline Alpi	19185		2	2310x365x490	100-1000	-	6	35-22000
DANTAX	Utopia 5	1895		-	-	200/300	91	8	-
DANTAX	Albatross 2	1995		-	-	160/240	93	4	-
DANTAX	JJ Design 6	2195		-	-	200/225	92	8	-
DANTAX	Albatross 3	2550		-	-	180/270	94	4	-

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ HI-FI

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
DAVIS ACOUSTICS	Havalon Galaxie	1500		2	-	125	93	4-8	35-25000
ENERGY	A5+2	1600		2	1149x218x330	30-300	93	6	25-25000
ENERGY	APS 5+2	2500		2+HA	1149x230x400	30-300	93	6	18-25000
EPOS	ES 15	1500		2	787x203x254	-	88	6-8	20-20000
EPOS	ES 22	2000		3	875x200x250	100	87	6	35-20000
EPOS	ES 25	3000		3	875x225x325	200	88	6	25-22000
EPOS	ES 30	3600		3	900x233x344	300	88	6	25-22000
GENESIS	APM-2	8900		3	1638x279x635	350	90	4	25-36000
GENESIS	APM-1	11300		4	1638x279x635	500	90	4	20-36000
GENESIS	Genesis 500	12500		4	-	500	89	4	20-36000
GENESIS	Genesis 350	28500		2+HA	2-комп. сист.	1500	90	4	20-36000
GENESIS	Genesis 200	45000		B+HA	2-комп. сист.	1500	91	4	16-35000
GENESIS	Genesis 1	135000		B+HA	-	100-1000	92	4	16-31000
JAMO	Concert 8	1500		2	380x245x310	120/170	90	4	38-22000
JAMO	Concert 11	2400		3	1035x278x381	150/200	91	4	30-22000
JAMO	Oriel	9000		3	1750x400x300	300	87	6	20-22000
JBL	4344 MkII	7500	май 1998	4	1051x635x390	250	95	8	32-20000
JEAN-MARIE REYNAUD	Evolution 2Mk2	1600		2	850x200x270	60/130	89	8	55-22000
JEAN-MARIE REYNAUD	Studio 2 Mk3	2100		3	980x145x240	70/190	90	4	50-20000
JEAN-MARIE REYNAUD	Studio 3 Mk3	2700		2	1140x180x255	80/230	90	4	50-20000
JEAN-MARIE REYNAUD	Offrande	4300	октябрь 1998	3	1100x216x410	70/180	89	4	50-20000
JEAN-MARIE REYNAUD	Grand Opera	7000		4	1150x285x440	120/340	87	4	30-20000
JMlab	Electra SR30 GC	1560		2	300x425x190	30-125	91	8	60-23000
JMlab	Cobalt 820	1610		3	1025x220x312	30-150	91	8	40-23000
JMlab	Electra 915	2700		3	1050x265x350	50-150	90.5	8	35-23000
JMlab	Electra 920	3600		3	1100x325x400	50-175	92	8	32-23000
KEF	Model One	1920	июль 1998	3	864x230x300	50-150	89	4	55-20000
KEF	Model Two	2125		3	1012x230x300	50-200	90	4	40-20000
KEF	Model Three	3000		4	1137x275x340	50-300	91	4	40-20000
KEF	AV1	3600		HA	428x560x500	200	-	-	22-150
KEF	Model Four	4950		3	1266x300x390	50-400	92	4	35-20000
M&K Sound	SS-500THX	1595		2	406x178x178	25-400	88	4	100-20000
M&K Sound	MX-200	1595		HA	584x406x508	200	-	15к	18-125
M&K Sound	MX-350THX	1795		HA	584x406x508	350	-	15к	18-125
M&K Sound	MX-5000THX	2695		H	610x406x660	400	-	15к	18-125
MB Quart	QLS29	5000	октябрь 1998	3	1334x330x489	200/350	87	4	25-32000
MERIDIAN	M60C	1950		3A	195x670x275	75/225	94	8	30-20000
MERIDIAN	M33-B	2430		2A	381x228x152	55/85	-	-	55-20000
MERIDIAN	M2500	2720		HA	737x342x498	200	72	-	30-400
MERIDIAN	M60-BA	3720		3A	900x210x297	75/225	94	8	30-20000
MERIDIAN	M60-RW	4050		3A	900x210x297	75/225	94	8	30-20000
MIRAGE	BPSS-210	1700		H	-	250	-	-	18-150
MIRAGE	BPS-400	1760		H	-	400	-	-	16-100
NHT	VT-2	2000		3	1200x200x450	>50	88	8	25-21000
NHT	Model 2.9	2700		4	1003x177x546	250	87	6	26-26000
NHT	Model 3.3	4500		4	1066x177x787	300	87	6	23-26000
NHT	AudioCenter 1	4500		2	171x482x203	30-150	87	8	75-21000
POLK AUDIO	F/X 1000	1500		2	286x503x248	20-250	90	8	40-26000
POLK AUDIO	RT1000p	1520		3	1074x203x330	30-250	90	8	25-26000
POLK AUDIO	RT2000p	2200	июнь 1998	2	1155x240x445	20-300	90	8	20-26000
POLK AUDIO	RM7300	2270		2(т/ц/ф)+HA	6-комп. сист.	20-125	89	8	19-22000
POLK AUDIO	RT3000p	4400		3	279x470	20-500	92	8	18-26000
POLK AUDIO	RT5000p	6850		3/ц+2/ф	3-комп. сист.	20-250	92, 90	8	30-26000
ProAC	Tablette 2000 Signature	1610		2	356x190x241	20-150	87	8	32-30000
ProAC	Tablette 50 Signature	1610		2	279x165x228	20-150	89	8	35-30000
ProAC	Studio 125	1725		2	935x203x280	20-150	81	8	30-30000
ProAC	Response ONE SC	2100		2	405x203x254	20-100	86	8	38-25000
ProAC	Studio 150	2300		2	405x203x254	20-150	88.5	8	35-30000
ProAC	Response TWO S	3200		2	457x228x280	20-175	87	8	27-30000
ProAC	Studio 250	3500		2	1075x300x250	20-200	90	8	30-20000
ProAC	Response 2.5	4500	февраль 1999	2	1090x200x250	20-200	86	8	20-30000
ProAC	Response 3.8	7300		2	1244x235x343	50-250	88	8	20-30000
ProAC	Response 3.5	7500		3	1270x292x318	20-250	89	8	20-25000
ProAC	Response FIVE	12900		4	1370x254x381	50-350	87	8	20-30000
ProAC	Response FOUR	18000		3	1625x350x420	50-500	89	8	20-25000
REL ACOUSTICS	Stadium II	1600		HA	520x570x375	100/-	-	10к	18-120
REL ACOUSTICS	Stentor II	2875		HA	570x590x390	200/-	-	10к	15-120
REL ACOUSTICS	Studio II	6310		HA	620x686x540	300/-	-	10к	12-120
TANNOY	D750	1590		3	238x824x400	30-200	90	6	45-30000
TANNOY	D300R	1640		2	829x251x239	30-120	88.5	8	42-30000
TANNOY	D500R	2650		2	934x314x344	30-175	91	6	40-30000
TANNOY	D700R	3695		2	990x374x367	30-200	93	8	35-30000
TANNOY	D900R	5995		1	1145x428x464	30-250	94	6	28-30000
TANNOY	Canterbury 15 HE	11900		1	1100x680x480	50-275	96	8	28-22000
TANNOY	Westminster Royal HE	29300		1	1375x980x560	50-225	90	8	18-22000
THIEL	CS.5	1550	август 1999	2	775x200x275	30	87	4	55-20000
THIEL	SCS2	2140	июль 1998	2	475x188x263	30-150	86	-	-
VELODYNE ACOUSTICS	FSR-15	1650		HA	546x508x444	250	-	-	18-120
VELODYNE ACOUSTICS	HGS-10	1800		HA	279x292x279	1000/3000	-	-	20-120
VELODYNE ACOUSTICS	HGS-12	2000		HA	355x368x355	1250/3000	-	-	20-120
VELODYNE ACOUSTICS	HGS-15	2300		HA	-	1250/3000	-	-	18-120
VELODYNE ACOUSTICS	FSR-18	2500		HA	596x539x469	1250	-	-	15-120
VELODYNE ACOUSTICS	HGS-18	2600		HA	-	1250/3000	-	-	15-120

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков



Формат — форматы видеозаписи: D8 — Digital 8, V8 — Video 8, V8XR — Video 8XR, Hi8, Hi8XR, VHS, VHS-C, S-VHS, S-VHS-C, miniDV
Звук — М — моно, С — стерео
Видоискатель/дисплей — С — цветной, BW — черно-белый/размер дисплея по диагонали в дюймах
Zoom опт./цифр. — кратность увеличения изображения: оптическая/цифровая
Особенности — AEx — число программ автоэкспозиции, O — оптический стабилизатор изображения, D — цифровой стабилизатор изображения, G — динамик, MB — ручной баланс, MF — ручной фокус, M — макросъемка, P — режим «photo», L — LANC-интерфейс, FW — цифровой интерфейс iLINK (IEEE1394), T — титры (TP — на русском языке), Mic — вход для внешнего микрофона, Hp — выход на наушники, LT — встроенный фонарь/вспышка, LP — режимы увеличения времени воспроизведения и записи, S — разъем S-Video, 16:9 — запись в формате 16:9

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Формат	Звук	Видоискатель/дисплей	Zoom опт./цифр.	Вес, г	Особенности
До 600 $									
CANON	UC-V100	500	★★★ март 1999	V8	M	BW/3.5	16x/72	910	AEx1, MF, Mic, D
CANON	UC-5000	590		V8	M	BW	20x/-	770	AEx6, MF, M, T, Mic, Hp
HITACHI	VM-E338E	400	★★★ июнь 1998	V8	M	BW	12x/150x	860	AE, D, G, MF, 16:9
HITACHI	VM-7380E	550		VHS	M	BW	16x/32x	2000	AE, MF, M, T, LT, 16:9, воспр. в NTSC
JVC	GR-AX270EE	340	★★★★ июнь 1998	VHS-C	M	BW	18x/-	830	AEx4, MB, MF, M, T
JVC	GR-AX480EE	445	★★★★ март 1999	VHS-C	M	BW	22x/-	800	AEx4, MF, M, T, LT
JVC	GR-FX40EE	500		VHS-C	M	BW	16x/50x	-	AEx7, D, M, MB, MF, LP, LT
JVC	GR-AXM30	560		VHS-C	M	BW/3	18x	1040	AEx4, D, MB, MF, M, T, LT
PANASONIC	NV-RX22EU	380		VHS-C	M	BW	21x/42x	710	AE, MF, TP
PANASONIC	NV-RX33EN	420	★★★★ март 1999	VHS-C	M	C	22x/-	720	AEx5, MB, MF, P, LP
PANASONIC	NV-RX18EN	430		VHS-C	M	BW	22x/100x	725	AE, MF, TP
PANASONIC	NV-RX30EN	450	★★★★★ июнь 1998	VHS-C	M	C	17x/-	750	AEx4, MF, TP
PANASONIC	NV-RX77EN	450		VHS-C	M	C	21x/250x	730	AEx4, D, MF, TP
PANASONIC	NV-RX27EN	490		VHS-C	M	BW	22x/45x	725	AEx5, D, MF, MB
PANASONIC	NV-VX55EN	560		VHS-C	M	BW/3	21x/250x	870	AEx4, D, MF, TP
PANASONIC	NV-VX27EN	570		VHS-C	M	BW	22x/100x	850	AE, MF, TP
PANASONIC	NV-RX87EN	590		VHS-C	M	C	22x/45,300x	750	AE, D, MF, TP
SAMSUNG	VP-A20	330		V8	M	BW	16x/-	-	AEx4, MF, T
SAMSUNG	VP-A17	370	★★★★ март 1999	V8	C	BW	16x/64x	760	AEx5, D, MF, TR, Mic, Hp
SAMSUNG	VP-A15	430	★★★ июнь 1998	V8	C	C	16x/32x	760	AEx5, MF, TR, LT, Mic, Hp
SHARP	VL-E83E	400		V8	M	-/4	12x/-	700	AEx4, MF
SHARP	VL-E620	450		V8	M	-/3	16x/-	740	AEx3, P, T
SHARP	VL-H420S	500	★★★ август 1998	Hi8	C	-/4	12x/30x	910	AEx4
SHARP	VL-H910E	500		Hi8	C	-/4	12x/30x	-	-
SONY	CCD-TR425E	430		V8XR	M	BW	18x/330x	810	AEx6, MF, TP, Mic, Hp
SONY	CCD-TR511E	435	★★★★★ март 1999	V8	M	BW	18x/220x	800	AEx6, MF, M, L, TP, Mic

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Формат	Звук	Видоискатель/дисплей	Zoom опт./цифр.	Вес, г	Особенности
SONY	CCD-TR515E	490		Hi8	M	BW	18x/330x	810	AEx6, MF, LT, TP, Mic, Hp, 16:9
SONY	CCD-TRV26E	550		V8XR	M	BW/2.5	18x/220x	890	AEx6, G, LP, MF, TP, 16:9
SONY	CCD-TR516E	550		Hi8	M	C	18x/330x	810	AEx6, MF, LT, TP, Mic, Hp, 16:9
SONY	CCD-TRV27E	575		V8XR	M	BW/2.5	18x/330x	890	AE, G, LP, MF, TR, ДУ, 16:9
SONY	CCD-TR713E	580		Hi8	M	BW	18x/360x	820	AEx6, D, LP, LT, MF, Mic, S, 16:9
От 600 до 800 $									
CANON	UC-X10Hi	600		Hi8	C	BW	22x/-	770	AEx6, O, MF, T, Mic, Hp
CANON	UC-800E	630	★★★★ октябрь 1998	V8	C	BW	22x/-	720	AEx6, O, MF, T, Mic, Hp
CANON	UC-5500	640		V8	C	C	20x/-	770	AEx6, MF, M, T, Mic, Hp
CANON	UC-X40Hi	650		Hi8	C	BW	22x/44x	805	AEx6, O, MF, T, Mic, Hp, 16:9
CANON	UC-X15Hi	650	★★★ август 1998	Hi8	C	C	22x/-	770	AEx6, O, MF, T, Mic, Hp
CANON	UC-850	700		V8	C	C	22x/-	720	AEx6, O, MF, T, Mic, Hp
CANON	UC-X45Hi	700		Hi8	C	C	22x/44x	805	AEx6, O, MF, T, Mic, Hp, 16:9
HITACHI	VM-H955LE	650	сентябрь 1999	Hi8	C	BW/3.5	22x/-	-	AE, D, LT, MF, T, 16:9
HITACHI	VM-E535LE	660		V8	M	BW/3	16x/200x	1000	AE, D, MF, T, 16:9
HITACHI	VM-H630E	700	февраль 1998	Hi8	C	BW	16x/32x	850	AE, D, G, MF, M, T, 16:9
JVC	GR-AX780	640		VHS-C	M	BW	22x/44x	810	AEx5, D, MB, MF, T, LT
JVC	GR-HF900EG	680		VHS-C	C	C	12x/-	800	AEx5, MB, MF, T, LT
JVC	GR-SZ5000EG	710	★★★★ октябрь 1998	S-VHS-C	C	BW	18x/36x	880	AEx4, D, MB, MF, M, T, LT
JVC	GR-SZ3000EG	740		S-VHS-C	C	BW	18x/36x	860	AEx4, D, MB, MF, M, T
PANASONIC	NV-RX37EN	600		VHS-C	M	C	22x/100x	730	AE, MF, TP
PANASONIC	NV-VX22EN	620		VHS-C	M	BW/2.5	21x/42x	850	AE, MF, TP
PANASONIC	NV-VX37EN	660		VHS-C	M	BW/2.5	22x/45,300x	860	AE, D, MF, TP
PANASONIC	NV-VX57EN	700		VHS-C	M	BW/3	22x/45,300x	870	AE, D, MF, TP
PANASONIC	NV-VX33EN	740	★★★★ октябрь 1998	VHS-C	M	BW/2.5	21x/250x	860	AEx4, D, MF, MB, P, TP, Mic
SAMSUNG	VP-A55	640	★★★ октябрь 1998	Hi8	C	BW	16x/64x	760	AEx4, D, MF, TR, Mic, Hp
SONY	CCD-TRV36E	650		Hi8	M	BW/2.5	18x/330x	890	AEx6, G, LP, MF, TP, 16:9
SONY	CCD-TR913E	660		Hi8XR	C	C	18x/360x	810	AEx6, D, LP, LT, MF, Mic, S, 16:9
SONY	CCD-TR640E	660	★★★★★ октябрь 1998	V8XR	M	BW	18x/220x	800	AEx6, MF, D, M, L, TP, Mic
SONY	CCD-TRV46E	690		Hi8	M	BW/2.5	18x/330x	900	AEx7, D, G, LP, LT, MF, TR, 16:9
SONY	CCD-TRV66E	790		Hi8XR	C	BW/2.5	18x/360x	900	AEx7, D, G, LP, LT, MF, S, TR, 16:9
От 800 до 1200 $									
HITACHI	VM-H835LE	840	★★★★ август 1998	Hi8	C	BW/3	16x/32x	1000	AE, D, G, MF, T, 16:9
HITACHI	VM-H825LE	1000		Hi8	C	BW/3	12x/150x	900	AE, D, G, MF, T, 16:9
HITACHI	VM-H90E	1100		Hi8	C	BW	12x/24x	900	AE, D, MF, T, 16:9
JVC	GR-SZ7000EG	900		S-VHS-C	C	BW	18x/180x	880	AEx4, D, MB, MF, M, T, LT
PANASONIC	NV-VX87EN	800		VHS-C	M	BW/3.8	22x/45,300x	900	AE, D, MF, TP
PANASONIC	NV-M50EG	800		VHS	M	BW	14x/28x	2700	AEx3, MF, Mic
PANASONIC	NV-VX70EN	810	апрель 1998	VHS-C	M	BW/4	17x/200x	1020	AEx4, D, MF, TP, Mic
PANASONIC	NV-VX77EN	830		VHS-C	M	BW/3.8	21x/250x	890	AEx4, D, MF, TP
PANASONIC	NV-SX50EN	900	★★★★ август 1998	S-VHS-C	C	C	17x/200x	790	AEx4, D, MF, TP, Mic, Hp
PANASONIC	NV-DS11EN	950		miniDV	C	C/2.5	20x/400x	-	D, FW, LP, P, MB, MF, RS-232
SONY	DCR-TR7000E	850		D8	C	C	20x/360x	770	AEx7, MF, D, P, M, L, FW, Mic, T, Hp, 16:9, Hp
SONY	DCR-TRV110E	1050		D8	C	BW/2.5	20x/360x	900	AEx7, MF, D, P, M, L, FW, T, Mic, Hp, 16:9, Hp
SONY	DCR-TRV310E	1050		D8	C	BW/3.5	20x/360x	950	AEx7, D, FW, G, LP, MF, Mic, P, S, 16:9
SONY	CCD-TR3200E	1170	★★★★★ август 1998	Hi8XR	C	BW	21x/84x	900	AEx3, MF, D, MB, M, P, L, TP, Mic, Hp
Свыше 1200 $									
CANON	DM-MV1	1200	май 1998	miniDV	C	C/2	14x/35x	930	AEx7, O, Mic, Hp, FW
CANON	DM-MV100	1500	★★★ май 1999	miniDV	C	C/2.5	11x/44x	530	AEx7, MF, D, Hp, 16:9, L, LP, P, MB, FW
CANON	DM-MV10	1700	★★★★ май 1999	miniDV	C	C/2.8	16x/64x	720	AEx7, MF, O, Mic, Hp, 16:9, L, LP, P, MB, FW, S
CANON	DM-MV20	2000		miniDV	C	C/2.2	12x/48x	590	AEx7, MF, O, Mic, Hp, 16:9, L, LP, P, MB, FW, S
CANON	DM-XL1	5300		miniDV	C	C	16x/32x	2860	AEx6, FW
JVC	GR-DV3	1200		miniDV	C	C	10x/100x	390	AEx4, D, MB, MF, M, FW, Mic, Hp
JVC	GR-DVF1	1250		miniDV	C	C	16x/160x	-	AE, D, FW, LP, LT, M, MB, MF, P
JVC	GR-DVF10	1250		miniDV	C	C/2.5	16x/160x	-	AE, D, FW, LP, LT, M, MB, MF, P
JVC	GR-DV33	1300		miniDV	C	C	10x/100x	390	AEx4, FW, D, MB, MF, M, Mic, Hp
JVC	GR-DVJ70EG	1350		miniDV	C	C	10x/100x	450	AE, D, FW, MB, MF, M, P, Mic
JVC	GR-DV5	1500		miniDV	C	C/2.5	10x/100x	450	AEx4, D, MB, MF, M, FW, Mic, Hp
JVC	GR-DVM55EG	1500	★★★★ май 1999	miniDV	C	C/2.5	10x/100x	540	AEx3, MF, D, Mic, Hp, 16:9, LP, P, MB, FW
JVC	GR-DV55	1600		miniDV	C	C/2.5	10x/100x	450	AEx4, D, MB, MF, M, FW, Mic, Hp
JVC	GR-DVL9000EG	1700	★★★★ май 1999	miniDV	C	C/4	10x/100x	780	AEx2, D, MB, MF, M, P, FW, Mic, Hp, LP, S, 16:9
JVC	GR-DVX7E	1800	сентябрь 1999	miniDV	C	C/2.5	10x/100x	420	AEx5, LT, MB, Mic, P, RW, S
JVC	GR-DVX Pro	2000	май 1998	miniDV	C	C/2.5	10x/100x	590	AE, D, MB, MF, P, LT, Mic, Hp, GV-DS2
JVC	GR-DVL9600	2050	август 1999	miniDV	C	C/3.8	10x/200x	700	AEx6, D, G, LT, MB, Mic, P, RW, S
PANASONIC	NV-DA1EN	1200		miniDV	C	C/2.5	17x/200x	640	AE, MF, FW, P, LP, D
PANASONIC	NV-DS33EN	1400		miniDV	C	C/2.5	10x/100x	510	AEx3, D, G, MB, MF, FW, P, LP, Hp, Mic, 16:9
PANASONIC	NV-EX1	1400	★★★★ май 1999	miniDV	C	C/2.5	10x/100x	520	AEx3, D, MF, MB, FW, P, LP
PANASONIC	NV-DS99EN	1500		miniDV	C	C/3.8	12x/24x, 120x	-	AE, O, P, PIP
PANASONIC	NV-DS77EN	1600	★★★★★ май 1999	miniDV	C	C/3.8	10x/100x	590	AEx3, D, MB, MF, FW, P, LP
PANASONIC	NV-MS5EG	1700		S-VHS	C	BW	12x/-	2800	AE, MF
PANASONIC	NV-DX100EN	2100		miniDV	C	C/2.5	12x/120x	690	AE, D, MF, FW, P, LP
SHARP	VL-PD1	1700	★★★ май 1999	miniDV	C	C/4	10x/25x	800	AEx5, MB, MF, FW, P, S, LP, Hp, Mic, 16:9
SONY	DCR-TRV410E	1200		D8	C	BW/4	20x/360x	960	AEx7, D, FW, G, LP, MF, Mic, P, S, 16:9
SONY	DCR-TRV5E	1200	октябрь 1998	miniDV	C	C/3.5	-	780	AEx7, MF, D, P, M, L, FW, TP, Mic, Hp
SONY	DCR-TRV510E	1300		D8	C	C/4	20x/360x	930	AEx7, D, FW, G, LP, MF, Mic, P, S, 16:9
SONY	DCR-TRV9E	1700	★★★★ май 1999	miniDV	C	C/3.5	15x/180x	860	AEx6, MF, D, P, M, L, TP, Mic, Hp, S, 16:9
SONY	DCR-PC3E	1700	февраль 2000	miniDV	C	C/2.5	10x/40x	490	AEx7, D, FW, G, LT, LP, MF, P, S, 16:9
SONY	DCR-PC1E	1750	★★★★ май 1999	miniDV	C	C/2.5	10x/120x	530	AEx8, MF, D, FW, P, M, L, LP, Mic, Hp, S, T, 16:9
SONY	DCR-SC100E	1820	май 1998	miniDV	C	C/3	10x/40x	680	AEx7, MF, D, P, M, L, FW, TP, Mic, Hp
SONY	DCR-PC10	1900		miniDV	C	C/2.5	12x/150x	530	AEx6, MB, MF, D, P, M, L, TP, Mic, Hp
SONY	DCR-PC100	2000		miniDV	C	C/2.5	10x/120x	540	AEx6, FW, MB, MF, D, P, M, L, TP, Mic, Hp
SONY	DCR-TRV900E	2500		miniDV	C	C/3.5	12x/-	880	AEx6, MB, MF, D, P, M, L, TP, Mic, Hp

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков



Тип — габаритный размер лицевой панели: «микро» (127 — 220 мм), «мини» (240 — 300 мм), «миди» (350 — 400 мм)
CC/CD/MD — проигрыватели: CC — компакт-кассет (число кассет)/ CD — компакт-дисков (число дисков)/MD — мини-дисков (число дисков)
Тюнер — количество запоминаемых станций (для цифровых тюнеров)/диапазоны радиоприема: УI — ультракороткие волны, УII — ультракороткие волны, С — средние волны, Д — длинные волны, К — короткие волны
Эквалайзер — число полос/предустановок
Мощность, Вт х канал — значение выходной мощности на каждый канал усилителя: DIN (продолжительная при 1% искажений)/RMS (продолжительная среднеквадратичная при 10% искажений)/PMPO (пиковая суммарная)
Акустика — количество электрически разделенных полос в акустических системах
Особенности — AR — автореверс, DB/C — система (Dolby B/C) подавления шума магнитной записи, DD — декодер Dolby Digital, DP — декодер Dolby Pro Logic, F/(кол-во) — поиск фрагментов на кассете, K — «караоке», L — линейный выход, O — оптический выход, P/(кол-во) — программирование треков CD, RD — прием дополнительной радиоинформации (RDS), S — стерео УКВ-I (УI), SB — выход на сабвуфер, M — микрофонный вход, MK — музыкальный календарь, T — таймер, UP — ускоренная перезапись, V — выход для АС окружающего звука

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Тип	CC/CD/MD	Тюнер	Эквалайзер	Мощность, Вт х канал	Акустика	Особенности
До 300 $										
AIWA	NSX-S111	175		мини	2/3/-	32(УII/С/Д)	-/3	28/-/-	2	O, MK, P/30, T
AIWA	XR-M12	195		микро	1/1/-	32(УII/С/Д)	-/3	16/10/-	2	AR, MK, P/30, RD, T
AIWA	XR-M36	240		микро	1/1/-	32(УII/С/Д)	-/3	27.5/-/-	2	AR, DB, MK, P/30, RD, T
AIWA	LCX-770	260	★★★ сентябрь 1998	микро	1/1/-	16УII/16(С/Д)	-/3	-/15/-	2	AR, M, MK, PT, RD, SB
AIWA	XR-M89	275	★★★ февраль 2000	микро	1/1/-	32(УII/С/Д)	-/4	-/20/-	2	AR, L, MK/20, O, P/30, RD, SB, T
AIWA	NSX-S30V	290	★★★★ март 1998	мини	2/3/-	32(УI/УII/С/Д)	-/3	30/41/-	3	K, MK, O, P/30, PT, RD, SB, V
JVC	UX-T150EE	195		микро	1/1/-	30(УI/УII)/15(С/Д)	2/-	-/-/280	1	AR, L, T
JVC	MX-D302TEE	210		мини	2/3/-	30(УI/УII)/15С	2/-	55/-/-	2	AR
JVC	MX-J10	220		мини	2/3/-	30УII/15С	-/3	-/-/1200	2	AR, F, K, M/2, P/32
JVC	UX-T300EE	230		микро	1/1/-	15(УI/УII)/15(С/Д)	2/-	-/-/300	2	AR, P/20, T
JVC	MX-D601TVX	240		мини	2/3/-	40(УI/УII/С/Д)	-/3	85/70/-	3	AR, DB, F, M, MK, S, T
JVC	UX-T100VX	245	★★★★ сентябрь 1998	микро	1/1/-	30(УI/УII)/15С	2/-	-/10/-	1	DB, MK, P/20
JVC	UX-V5REE	250	★★★★ февраль 2000	микро	-/1/1	30УII/15(С/Д)	2/-	17/-/-	2	L, P/20/32, RD, T
JVC	UX-5000EE	250		микро	-/1/-	15(УI/УII)/15(С/Д)	2/-	-/-/260	1	O, P/20, T
JVC	MX-D452TREE	260		мини	2/3/-	30(УI/УII)/15С	-/6	85/-/-	3	AR, S
JVC	MX-D701T	280	★★★★★ февраль 1999	мини	2/3/-	40(УI/УII/С/Д)	3/4	-/60+25+12.5/-	3	AR, DB, DP, L, MK, P/32, SB, T
JVC	MX-J30	285		мини	2/3/-	30УII/15(С/Д)	-/3	70/-/-	2	AR, F, P/32, T
JVC	MX-D301TVX	290	★★★★ март 1998	мини	2/3/-	30(УI/УII)/15(С/Д)	-/4	-/20/-	2	AR, F, PT, P/20, UP
KENWOOD	XD-352	240		мини	2/3/-	30(УII/С)	-/4	-/40/-	2	PT, P/32, RD, T
KENWOOD	HM-331	245	★★★★ февраль 2000	микро	1/1/-	40(УII/С)	2/-	-/15/-	2	AR, O, P/32, RD, SB, T
KENWOOD	XD-452W	290		мини	2/3/-	30(УI/УII/С)	4/6	-/70/-	3	AR, CT, DB, F/16, L, O, PT, P/32, RD, SB, T
LG Electronics	F-M200AX	160		мини	2/3/-	30(УI/УII/С)	-/4	-/20/200	2	K, M, MK, P, T
LG Electronics	F-215L	170		микро	1/1/-	30(УII/С)	-/4	-/20/400	3	AR, K, M, MK, P, T
LG Electronics	F-M100	210		мини	2/3/-	30(УII/С)	-/4	-/10/100	2	K, M, MK, P, T
LG Electronics	F-680AX	240		мини	2/3/-	30(УII/С)	2/6	-70/1400	3	AR, K, M/2, MK, P, T
LG Electronics	F-585	245		мини	2/3/-	30(УI/УII/С)	-/4	-/50/1000	3	AR, K, M, MK, P, T
PANASONIC	SC-PM01	180		микро	-/1/-	12УII/12С	2/-	-/14/-	2	P/24, MK, T
PANASONIC	SC-PM15ES	220	январь 1998	микро	1/1/-	12УII/12С	2/-	-/20/-	2	AR, MK, P/24, T
PANASONIC	SC-AK17	270		мини	2/5/-	12УII/12С	-/6	-/50/-	2	AR, F, MK, P/24, T
PANASONIC	SC-AK27	280		мини	2/5/-	12УII/12С	-/6	-/70/-	2	AR, DB, F, MK, P/24, T
PANASONIC	SC-AK45EE	285		мини	2/5/-	5УI/12УII/12С	-/6	-/100/-	4	AR, DB, F, MK, P/24, T
PHILIPS	FW-306	175		мини	2/1/-	40(УII/С)	-/4	-/7/-	2	P/40, T, UP
PHILIPS	FW-326	190		мини	2/1/-	40(УII/С)	-/4	-/25/-	2	P/40, RD, T, UP
PHILIPS	FW-356C	215		мини	2/3/-	40(УII/С)	-/4	-/25/-	2	DB, P/40, RD, T, UP
PHILIPS	MC-172	280	★★★★ сентябрь 1998	микро	1/1/-	20(УI/УII/С)	3/5	-/75/-	2	AR, RD, P/20
PIONEER	N-A100EE	245		мини	2/3/-	24(УI/УII/С)	-/6	-/33/-	2	AR, P/32, T
PIONEER	N-A550EE	260		мини	2/3/-	24(УI/УII/С)	-/5	-/100/-	3	AR, O, P/32, RD, T
PIONEER	XR-170C	270	★★★ март 1998	мини	2/3/-	24(УII/С)	-/1	-/25/-	2	AR, K, MK, P/32
SAMSUNG	MM-19	130		микро	1/1/-	15(УI/УII)/15(С/Д)	-/3	-/5/120	2	M, P/16, T
SAMSUNG	MAX-900	150		мини	2/3/-	15(УI/УII)/15(С/Д)	-/3	-/15/380	2	P/24, T
SAMSUNG	MM-39	150		микро	1/1/-	15(УI/УII)/15С	-/3	-/15/-	1	AR, P/24, T
SAMSUNG	MM-28	160	★★★★ сентябрь 1998	микро	1/1/-	15УII/15(С/Д)	-/4	-/15/-	2	AR, F/8, P/24
SAMSUNG	MM-89	230	★★★★ февраль 2000	микро	1/3/-	15УII/15С	-/3	-/20/-	2	AR, F/7, M, MK/15, P/24, T
SAMSUNG	MAX-632P	280		мини	2/3/-	15(УI/УII)/15(С/Д)	-/3	-/50+20+10/1400	3	AR, DB, DP, P/24, T, V
SHARP	CD-C401T	160		мини	2/3/-	30(УI/УII/С)	-/3	-/10/160	1	P/32, T
SHARP	XL-520H	180	★★★★★ сентябрь 1998	микро	1/1/-	30(УII/С/Д)	-/4	-/20/320	2	O, P/20, T
SHARP	CD-C430T	210		мини	2/3/-	40(УI/УII/С)	-/5	-/20/320	2	P/32, T
SHARP	CD-C440T	240		мини	2/3/-	40(УI/УII/С)	-/5	-/50/800	2	AR, P/32, T
SHARP	CD-C480T	275	★★★★ март 1998	мини	2/3/-	40(УI/УII/С)	-/6	-/25+10+10/600	3	AR, DP, O, P/32, UP, V
SONY	PMC-205L	200	★★★ сентябрь 1998	микро	1/1/-	10УII/10С/10Д	-/5	-/5/-	1	MK, PT, P/20
SONY	CMT-CP1	260	★★★★★ февраль 2000	микро	1/1/-	20УII/10С	-	-/20/-	2	AR, DB, L, O, P/24, RD, SB, T
THOMSON	Altima 360	210		мини	2/3/-	32(УII/С/Д)	-/3	-/25/-	2	P, RD, T
THOMSON	Altima 460	235		мини	2/3/-	32(УII/С/Д)	-/3	-/45/-	2	AR, P, RD, T, V
THOMSON	Altima 1600	275		микро	-/1/-	УII/С	2/5	-/10/-	1	P, SB, T
От 300 до 400 $										
AIWA	NSX-AV75	300		мини	2/3/-	32(УII/С/Д)	-/3	60+20+20/-/-	2	AR, DP, L, M/2, MK, O, P/30, RD, SB, T
AIWA	NSX-AV320	310		мини	2/3/-	32(УII/С/Д)	-/3	30+20+20/-/-	2	DP, M, MK, O, P/30, RD, T
AIWA	NSX-AV540	320	★★★ январь 2000	мини	2/3/-	32(УII/С/Д)	-/4	50/50+10+12.5/-	2	AR, DP, K, O, P/30, RD, SB, M/2, MK, T, V
AIWA	NSX-S989	350	★★★★★ ноябрь 1999	мини	2/3/-	32(УII/С/Д)	8/10	37/-/-	4	AR, DB, F, K, L, M2, MK, O, PT, P/30, RD, T, UP
AIWA	NSX-F9V	370		мини	2/5/-	32(УI/УII/С/Д)	4/4	160/-/-	3	AR, DB, F, K, L, MK, M/2, O, PT, P/32, RD, SB, UP
AIWA	NSX-F959	390	★★★★ февраль 1999	мини	2/5/-	32(УII/С/Д)	4/5	-/30+130/-	4	AR, DB, F, L, MK, M/2, O, PT, P/32, RD, SB, UP
DAEWOO	AMI-810L Pro-A1	310	★★★★★ март 1998	мини	2/3/-	15УII/15С	-/7	/50/-	3	AR, F, M, MK, P/32, PT, UP, V
JVC	MX-J55EE	325	★★★★ ноябрь 1999	мини	2/3/-	30(УI/УII)/15(С/Д)	3/6	-/100/-	4	AR, F/1, L, MK, O, PT, P/32, RD, SB, T
JVC	UX-7000EE	330		микро	-/1/-	30(УI/УII)/15(С/Д)	2/-	-/-/280	1	O, P/20, T
JVC	MX-J75REE	390	★★★★ январь 2000	мини	2/3/-	30(УI/УII)/15(С/Д)	3/6	37/120+36+18/-	3	AR, DP, F, L, MK, O, P/32, RD, SB, T, V
KENWOOD	XD-552	350	★★★★ ноябрь 1999	мини	2/3/-	30(УI/УII/С/Д)	3/6	-/100/-	3	AR, CT, DB, F/16, RD, PT, P/32, SB, T
PANASONIC	SC-AK47	320		мини	2/5/-	12УII/12С	-/6	-/95+70+35/-	4	AR, DB, DP, F, MK, P/24, T, V
PANASONIC	SC-AK75	320		мини	2/51/-	12УII/12С	-/6	70/100/-	4	AR, CT, DB, F, MK, P/24, T
PHILIPS	FW-730C	300	★★★★ март 1998	мини	2/3/-	20(УI/УII/С)	-/5	-/50/-	3	AR, K, L, P/40, SB, UP
PHILIPS	FW-535C	320		мини	2/3/-	40(УII/С)	-/5	-/50+7/-	3	AR, DB, L, P/40, SB, T, UP, V
PHILIPS	FW-390C	350	★★★ ноябрь 1999	мини	2/3/-	40(УII/С)	-/4	-/25/-	2	RD, P/40, SB, T, UP

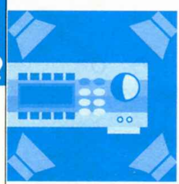
В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Тип	CC/CD/MD	Тюнер	Эквалайзер	Мощность, Вт x канал	Акустика	Особенности
PHILIPS	FW-850C/34	370		мини	2/3/-	40(УII/C)	-/7	-/130/-	3	AR, DB, L, P/40, SB, T, UP
PHILIPS	FW-765P	370		мини	2/3/-	40(УII/C)	-/5	-/40+20+20/-	3	AR, DB, DP, L, P/40, SB, T, UP, V
PIONEER	N-A200EE	390	май 1998	мини	2/3/-	24(УI/УII/C)	-/6	50/-/-	2	AR, F, P/32, T
SAMSUNG	MAX-960	350	★★★ ноябрь 1999	мини	2/3/-	15УII/8C/7Д	-/9	-/120/2400	2	AR, DB, F/7, O, P/24, T
SHARP	CD-C451H	300	★★★ ноябрь 1999	мини	2/3/-	40(УI/УII/C)	-/6	-/40/352	3	AR, DP, RD, P/32, T
SONY	LBT-XB60EES	310	август 1998	миди	2/5/-	5УI/20УII/10C/5Д	5/15	100/120/210	3	AR, DB, K, M, O, RD, S, T, UP, V
SONY	MHC-RX77SEES	320		мини	2/3/-	5УI/20УII/10C/5Д	3/10	60/80/135	4	AR, DB, F/9, K, M, O, P/32, T, UP
SONY	CMT-ED1	330	сентябрь 1998	микро	1/1/-	20УII/10C	-/3	15/17/22	1	AR, DB, F, T
От 400 до 600 $										
AIWA	XR-AVH80	400		мини	2/3/-	32(УII/C/Д)	-/3	80+20+20/-/-	3	AR, DB, DP, F, K, L, M2, MK, O, PT, P/30, RD, T, UP
AIWA	XR-H66MD	435		мини	-/3/5	32(УII/C/Д)	-/3	60/-/-	3	L, MK, M/2, O, RD, T
AIWA	XR-H1000	450		миди	2/3/-	32(УII/C/Д)	5/8	65/80/1500	3	AR, DB, F, K, L, M2, MK, O, PT, P/30, RD, T
AIWA	XR-MD90	590		микро	-/1/1	32(УII/C/Д)	-/3	16/10/-	2	L, MK, P/30, RD, SB, T
JVC	UX-D88	420		микро	1/1/-	30УII/15(C/Д)	2/-	25/-/-	2	AR, DB, L, O, P/20, T
JVC	MX-MD70R	465		мини	-/3/1	30УII/15C	-/4	-/-/1400	3	MK, P/32/32, RD, T
JVC	UX-MD9000EE	550	январь 1999	микро	-/1/1	15(УI/УII)/15(C/Д)	2/-	15/-/280	1	L, O, P/20/32, SB, T
KENWOOD	XD-652	400		мини	2/3/-	30(УII/C)	3/4	-/50+20+20/-	2	AR, CT, DB, DP, F/16, L, O, PT, P/32, RD, SB, T
KENWOOD	HM-601	430		микро	-/1/-	30(УII/C)	2/-	-/20/-	2	CT, MK, O, RD, SB
KENWOOD	XD-752	460		мини	2/3/-	30(УII/C)	3/6	-/100/-	3	AR, CT, DB, F/16, L, O, PT, P/32, RD, SB, T
KENWOOD	XD-852	500		мини	2/3/-	30(УII/C)	3/4	-/70+30+30/-	3	AR, CT, DB, DP, F/16, L, O, PT, P/32, RD, SB, T
KENWOOD	XD-981MD	520		мини	1/3/1	30(УII/C)	3/6	-/100/-	3	AR, DB, F, O, RD, T
LG Electronics	F-676	405		мини	2/1/-	30(УII/C)	-/10	-/50/1200	3	AR, K, M, MK, P, T
MARANTZ	MX 540	410	★★★★ февраль 1999	мини	2/7/-	30(УII/C/Д)	3/7	-/30/-	3	AR, DB, F, K, P/40, T, UP
MARANTZ	Arch-02M	550	март 1999	-	-/1/-	60(УII/C/Д)	2/-	10/30/-	1	P/30, RD, T
PANASONIC	SC-AK57	410		мини	2/5/-	12УII/12C	-/6	-/95+70+35/-	4	AR, DB, DP, F, MK, P/24, T, V, AC-3 READY
PANASONIC	SC-AK95	500		мини	2/51/-	12УII/12C	-/6	-/70x4/-	4	AR, CT, DB, DP, F, L, MK, P/24, T, V
PHILIPS	FW-880W	500	★★★ февраль 1999	мини	2/3/-	20(УII/C)	2/7	-/100+50+50/-	3	CT, DB, DP, L, MK, O, P/40, RD, SB, T, UP
PHILIPS	FW-780P & FB206W	500	★★★ январь 1998	мини	2/3/-	20(УI/УII/C/Д)	-/5	-/50+25+25/-	3	AR, DP, L, RD, V
SAMSUNG	MAX-980	400	август 1999	мини	2/3/-	15УII/15C/15Д	-/9	-/200/-	3	AR, DB, F, L, O, P/24, RD, T
SAMSUNG	MAX-888	420	★★★ февраль 1999	мини	2/3/-	15УII/8C/7Д	-/4	-/150/-	2	AR, DB, F/7, P/24, T, UP
SHARP	MD-X60H	430		микро	1/3/1	30(УII/C)	-/4	-/50/340	3	AR, DB, O, P/20, T
SHARP	CD-C491H	450		мини	2/3/-	40(УI/УII/C/Д)	-/4	-/40x6/852	3	AR, DD, DP, O, P/32, T, V
SHARP	MD-X5H	480		микро	-/1/1	30(УII/C)	-/4	-/12/80	2	L, O, P/32, RD, T
SHARP	CD-C3H	480	★★★ февраль 1999	мини	2/3/-	40(УII/C/Д)	-/6	-/100/-	3	AR, DB, DP, MK, P/32, RD, SB, T, UP
SONY	MHC-RX900EES	400	★★★★ ноябрь 1999	мини	2/3/-	5УI/20УII/10C/5Д	5/20	-/170/-	3	AR, DB, F/9, K, L, M, O, P/32, SB, T, UP
SONY	CMT-MD1	450		микро	-/1/1	20УII/10C	2/-	15/-/-	1	L, P, RD
SONY	MHC-W555	450		мини	2/3/-	20УII/10C	5/25	80/100/170	4	AR, DB, F/9, RD, K, L, M, P/32, SB, T, UP, V
SONY	MHC-RXD10AV	480	★★★★★ январь 2000	мини	2/3/-	20УII/10C	5/20	80/80+30+30/-	3	AR, DB, DP, F/9, K, L, M, SB, T, UP, V

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Тип	CC/CD/MD	Тюнер	Эквалайзер	Мощность, Вт х канал	Акустика	Особенности
SONY	MHC-RX99EES	500	★★★★ февраль 1999	мини	2/3/-	5УI/20УII/10С/5Д	5/20	80/100/170	3	AR, DB, F/9, RD, K, L, M, O, P/32, S, SB, T, UP
SONY	DHC-RX707SET	590		мини	2/3/1	20УII/10С/10Д	3/10	60/80/135	4	AR, DB, F/9, K, M, O, P/32, T, UP
TECHNICS	SC-HD51	460		микро	1/1/-	39(УII/С)	2/-	-/30/-	2	AR, DB, F/9, O, P/24, RD, T
TECHNICS	SC-EH500	490		мини	2/1/-	39(УII/С)	5/3	-/75/-	3	AR, DB, F/9, P/24, RD, T
TECHNICS	SC-HD55	500		микро	1/1/-	39(УII/С)	2/-	-/25/-	2	AR, DB, F/9, O, P/24, RD, T
TECHNICS	SC-EH600	585		мини	2/5/-	39(УII/С)	5/3	50x4/70x4/-	3	AR, DB, DP, F/9, L, P/24, RD, T, V
YAMAHA	GX-700	500	★★★★ январь 2000	мини	1/3/-	40(УII/С)	2/3	100/80+80+25/-	3	AR, DB, DP, F, L, MK/15, O, P/20, RD, SB, T, V
Свыше 600 $										
AIWA	XR-MD50	750	★★★★ январь 1998	микро	1/1/1	32(УII/С/Д)	-/3	-/25/-	2	AR, DB, MK, P/30, RD, SB, T
DAEWOO	AMI-806L	750	★★★★ январь 1998	мини	1/7/-	30(УII/С/Д)	2/-	-/50/-	3	AR, M, RD
DENON	D-F88	1500	сентябрь 1998	мини	1/1/-	40(УII/С)	2/-	45/-/-	2	AR, DB/C, RD, T
JVC	MX-WMD90R	645		мини	-/3/4	30УII/15С	-/7	-/-/1600	3	MK, P/32/32, RD, T
JVC	EX-TD77R	700	★★★ январь 1998	мини	1/3/-	40(УII/С/Д)	2/3	-/20/-	3	AR, DP, F, L, MK, O, RD, T
JVC	F-3000	1050	★★★ август 1998	мини	2/1/-	40(УII/С/Д)	2/-	40/-/-	2	AR, DB/C, O, PT, P/20, RD, T
KENWOOD	HM-701	630		микро	1/1/-	30(УII/С)	2/-	20/-/-	2	AR, CT, DB/C, F, MK, O, RD, SB
KENWOOD	XD-9580MD	650	★★★ август 1998	мини	-/6/1	30(УII/С)	7/5	80/-/-	3	F, L, O, PT, P/32, RD, SB, T
KENWOOD	HM-801	685		микро	-/1/-	40(УII/С)	2/-	40/-/-	2	AR, CT, MK, O, RD, T
KENWOOD	SE-A110W	770		миди	2/1/-	40(УII/С)	2/-	50/-/-	2	AR, CT, DB/C, F, RD, SB, T
KENWOOD	HM-901	865		микро	1/1/-	40(УII/С)	2/-	40/-/-	2	AR, CT, DB/C, F, MK, O, RD, T
KENWOOD	SE-A310W	950		миди	2/1/-	40(УII/С)	2/-	70x4/-/-	2	AR, CT, DP, DB/C, F, RD, SB, T
KENWOOD	SE-A510S	1100		миди	2/1/-	40(УII/С)	2/-	75x4/-/-	2	AR, CT, DP, DB/C, F, RD, SB, T
KENWOOD	SE-A910	1190		миди	-/1/-	40(УII/С)	2/-	100x6/-/-	2	AR, CT, DD, DP, RD, SB, T
KENWOOD	SE-A970	1700		миди	2/1/-	40(УII/С)	2/-	100x6/-/-	2	AR, CT, DD, DP, DB/C, K, M/2, RD, SB, T
PIONEER	IS-21MD	600	**новинка**	микро	1/1/1	24(УII/С)	2/-	150/-/-	3	AP, DB, F/-, O, P/24, RD, T
PIONEER	NS-5	660		мини	-/1/-	24(УII/С)	2/-	40/-/-	2	O, P/24, RD
PIONEER	XR-P970F	760	★★★★ январь 1998	мини	2/26/-	24(УII/С)	-/4	-/100+20+20/-	3	AR, DB, DP, F, K, M, P/32, RD, T, V
PIONEER	NS-7	760		мини	-/1/-	24(УII/С)	2/-	110/-/-	2	O, P/24, RD, SB, T
PIONEER	NS-L7	780	★★★★ август 1998	мини	1/1/-	24(УII/С)	2/-	30/-/-	2	DB, F/15, O, P/24, SB, T
SAMSUNG	MAX-945D	700	август 1999	мини	2/3/-	15УII/15С	-/4	-/60+30+15/-	3	AR, DP, O, R, V, воспр. VCD, DVD
SHARP	MD-X8H	685		микро	-/3/1	30(УII/С)	-/4	-/50/340	2	O, P/32, RD, T
SHERWOOD	P-757	600	★★★★★ январь 1998	мини	2/3/-	20УII/10С	-	-/50+40+30/-	3	AR, DB/C, DP, SB
SONY	DHC-EX77MD	820	★★★★★ август 1998	мини	-/3/1	20УII/10С/10Д	2/-	45/60/105	3	F, K, MK, O, P/32, RD, T
TEAC	H300	1200	май 1998	мини	1/1/-	30УII/30С	2/-	-/30/-	нет	AR, DB/C, O, P/30, MK, RD, T
TEAC	H500	1400		мини	1/1/-	30УII/30С	2/-	-/50/-	нет	AR, DB/C, F, O/2, P/30, MK, RD, T
TECHNICS	SC-HD81	600		микро	1/5/-	39(УII/С)	2/-	-/60/-	2	AR, DB, F/9, O, P/24, RD, T
TECHNICS	SC-CA10	900		мини	2/5/-	39(УII/С/Д)	2/-	40x4/50x4/-	2	AR, DB/C, DP, F/9, L, P/24, RD, T, V
YAMAHA	CC-75M	760	★★★★ январь 1998	мини	2/3/-	40(УII/С)	2/-	-/60/-	3	AR, DB/C

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков



Тюнер — диапазоны радиоприема/количество запоминаемых станций: УI — ультракороткие волны, УII — ультракороткие волны, С — средние волны, Д — длинные волны, К — короткие волны

Чувствительность, мкВ — в диапазоне УКВ, режим моно

Тип декодера — DP — Dolby Pro Logic/DD — Dolby Digital (AC-3)/DT — Digital Theater System (DTS)/T — сертификат THX/M — MPEG2

Входы — количество коммутируемых аудио- и видеоисточников: Tape(MD, DAT)/CD/DVD(LD)/TV(AUX)/VCR(Camcorder)/Phono

Выходы — количество выходов: на запись/АС (фронт L/R, центр, тыл L/R, низкочастотные, выходы с предусилителя)

Мощность, Вт × канал — значение номинальной мощности (DIN/IEC, если RMS, то к значению добавляется R) при $R_н$ = 8 Ом/число каналов

Особенности — D — режим Direct, DCx... — коаксиальные входы, DOx... — оптические входы, E — вход 5.1, F — AC-3 вход (RF), L — тонкомпенсация, P — прямой ввод частоты, R — прием RDS, S — переключатели акустики (A, B), SIx... — входы S-Video, SOx... — выходы S-Video, SR — селектор записи, TM — мониторинг деки, 3S — система 3-Stereo, Hp — выход на наушники, ПУ — ДУ универсальный, ПО — ДУ обучаемый, Э — экранное меню

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Тюнер	Чувствительность, мкВ	Тип декодера	Входы	Выходы	Мощность, Вт х канал	Особенности
До 350 $										
DENON	DRA-275RD	215		(УII,C)40	0.9	нет	1/1/1/1/1/1	2/2	40/2	R, S, TM, Hp, ДУ
DENON	AVR-600RD	300	★★★★ январь 1998	(УII,C)30	0.77	DP	1/1/-/1/1/1	2/5	80+50+25(16 Ом)/5	R, TM, Hp, ДУ
JVC	RX-668R	260	★★★★ февраль 2000	УII30/C15	1.2	DP	1/1/-/1/1/1	2/5	70/5	E, R, S, 3S, Hp, ДУ, Э
JVC	RX-5THRBK	345	январь 1998	(УII,C)40	0.95	DP	1/1/-/1/2/-	3/4	50/4	R, RT, 3S, Hp, Э, ПУ
KENWOOD	KRF-V5020	250		(УII,C)30	1.2	DP	1/1/-/-/2/1	2/5	80/5	D, R, 3S, Hp
KENWOOD	KRF-V7020	300	★★★★ февраль 2000	(УII,C)30	1.2	DP	1/1/-/-/2/1	2/5	100/5	D, E, R, 3S, Hp, ПУ
KENWOOD	KRF-V6020	300		(УII,C)30	1.2	DP	1/1/-/-/2/1	2/5	80/5	D, R, 3S, Hp, ПУ
MARANTZ	SR-39	290		(УII,C)30	2	нет	1/1/-/-/-/1	2/2	32/2	R, S, Hp, ДУ
MARANTZ	SR-370	300	★★★★ январь 1998	(УII,C)30	1.5	DP	2/1/-/1/2/-	3/6	55+55+18/5	R, S, Hp, 3S, ДУ
MARANTZ	SR-1041A	325		(УII,C)30	0.9	нет	1/1/-/-/-/-	2/1	45/2	R, SL, Hp, ДУ
ONKYO	TX-SV373	300	★★★ февраль 2000	(УII,C)30	1	DP	1/1/1/-/2/1	2/5	70+70+30/5	E, R, S, TM, Hp, ДУ
ONKYO	TX-8211R	340		(УII,C)30	1	нет	2/1/-/-/-/1	2/2	55/2	R, S, TM, Hp, ДУ
PIONEER	SX-305RDS	260		(УII,C)30	1.4	нет	2/1/1/-/-/1	2/2	85/2	D, L, R, S, Hp, ДУ
PIONEER	VSX-405RDS MkII	270		(УII,C)30	1	DP	2/1/1/1/1/1	2/8	40/4	D, L, R, S, 3S, Hp, ПУ
PIONEER	VSX-407RDS	270		(УII,C)30	1	DP	2/1/1/1/1/1	4/7	50/4	D, L, R, S, 3S, Hp, ПУ
PIONEER	SX-409RDS	290	★★★★★ февраль 2000	(УII,C)30	1.6	DP	1/1/2/1/1/-	2/3	80/5	E, R, H, ДУ
PIONEER	VSX-505RDS MkII	310		(УII,C)30	1	DP	2/1/1/-/-/1	4/8	40/4	D, L, R, S, 3S, Hp, ПУ
PIONEER	VSX-708RDS	325		(УII,C)30	1	DP	2/1/1/-/1/1	4/8	60/5	D, E, L, R, S, Hp, ПУ
SHERWOOD	R-125RDS	315		(УII,C)30	1	DP	2/1/-/-/2/1	2/7	35/4	R, RT, TM, 3S, Hp, ДУ
SONY	STR-DE325	200		(УI,УII,C)30	0.9	DP	1/1/-/1/1/1	2/5	100/4	P, R, S, Hp, ДУ
SONY	STR-DE415EE	220	апрель 1998	(УI,УII,C)30	-	DP	1/1/-/1/1/1	3/4	70/5	P, R, S, Hp, ПО
SONY	STR-DE425EE	250		(УI,УII,C)30	0.9	DP	1/1/-/1/1/1	2/5	90+90+45/5	E, P, R, S, Hp, ДУ
SONY	STR-DE435	310	★★★ февраль 2000	(УII,C)30	1	DP	1/1/-/1/1/-	2/5	100/5	E, P, R, S, Hp, ДУ
TEAC	AG-680	340		УII/30,C/30	1	нет	1/1/-/1/-/1	2/2	100R/2	R, S, TM, L, Hp, ДУ
TECHNICS	SA-TX120	180		(УII,C)30	1.5	нет	1/1/-/-/1/1	2/1	100/2	P, R, RT, SL, TM, Hp, ДУ
TECHNICS	SA-EX320E-K	220		(УII,C)30	1.5	DP	1/1/1/-/1/1	2/4	600/4	P, R, RT, SL, TM, Hp, 3S, ДУ
TECHNICS	SA-AX720E-K	330		(УII,C)30	1.5	DP	1/1/1/1/1/1	3/5	100/5	E, P, R, RT, S, SL, Hp, 3S, ДУ
YAMAHA	RX-V393	250	★★★★ декабрь 1998	(УII,C)40	0.9	DP	1/1/-/1/1/1	2/4	75+50+20/5	E, R, TM, S, Hp, ДУ
YAMAHA	RX-396RDS	290		(УII,C)40	0.9	нет	2/1/-/1/-/1	2/2	105/2	L, P, R, S, TM, Hp, ДУ
YAMAHA	RX-V393RDS	340		(УII,C)40	0.9	DP	1/1/-/1/1/1	3/4	50+50+20/5	E, R, S, TM, Hp ДУ
YAMAHA	RX-V395RDS	345	★★★★ февраль 2000	(УII,C)40	0.9	DP	1/1/1/1/1/1	2/7	100/5	E, R, S, TM, H, ПУ
От 350 до 600 $										
DENON	DRA-585RD	395		(УII,C)40	0.9	нет	1/1/1/1/1/1	2/2	65/2	R, S, TM, Hp, ДУ
DENON	AVR-1100	500		(УII,C)40	1	DP	1/1/1/-/1/1	2/6	55/5	E, S, Hp, ДУ
DENON	AVR-1400	510		(УII,C)40	1	DP	1/1/1/1/2/1	3/4	65/4	E, R, TM, Hp, ПО
HARMAN/KARDON	AVR 10	400	★★★★★ январь 1998	(УII,C)40	1	DP	1/1/-/1/2/-	2/5	50+50+15/5	TM, Hp, 3S, ДУ
KENWOOD	KR-V9090W	380	★★★★★ декабрь 1998	(УI,УII,C)40	1.2	DP	2/1/-/1/2/1	3/5	120+120+60/5	E, L, P, R, S, 3S, Hp, ДУ
KENWOOD	KRF-V8010DW	450		(УI,УII,C)30	1.2	DD/DP	1/1/-/-/3/1	3/5	100/5	DCx1, DOx2, L, P, R, RT, S, 3S, Hp, ПУ
LUXMAN	RV-357	480		(УII,C)40	0.7	DP	2/1/1/3/2/1	3/5	75+55+55/5	L, P, S, SI, SR, Hp, ПУ, Э
MARANTZ	SR-390	350		(УII,C)30	0.9	DP	2/1/1/1/2/-	2/4	50/4	R, S, TM
MARANTZ	SR-480	495	июнь 1999	(УII,C)30	0.9	DP	2/1/1/1/1/-	3/6	50/5	E, R, RT, S, SL, Hp, ПУ
MARANTZ	SR-490	500		(УII,C)30	0.9	DP	2/1/1/1/1/-	3/7	70/5	E, R, S, SL, Hp, ПО
NAD	C740	540		УII25/C5	1	нет	2/1/1/1/1/-	3/1	35/2	R, Hp, ДУ
NAKAMICHI	RE-10	385		(УII,C)30	2.2	нет	1/1/1/1/2/-	2/2	100/2	L, S, Hp, ДУ
NAKAMICHI	AV-7	555		(УII,C)30	2.2	DP	1/1/1/1/3/-	3/4	80/5	L, S, Hp, ДУ
ONKYO	TX-SV343	395	★★★★ декабрь 1998	(УII,C)30	1	DP	1/1/-/1/2/1	2/7	65+65+20/5	P, R, S, Hp, ДУ
ONKYO	TX-8511R	455		(УII,C)30	1	нет	2/1/-/-/2/1	4/2	75/2	R, S, TM, Hp, ДУ
ONKYO	TX-SV454	480	июнь 1999	(УII,C)30	1	DP	1/1/-/1/2/1	3/5	60+60+20/5	E, P, S, SL, TM, Hp, ДУ
ONKYO	R-811RDS	535		(УII,C)30	1	нет	2/1/-/1/-/1	2/2	40/3	R, S, TM, ДУ
PIONEER	VSX-607RDS	350		(УII,C)30	1	DP	2/1/1/1/1/1	4/8	50/5	D, L, R, S, 3S, Hp, ПУ
PIONEER	SX-704RDS	350		(УII,C)40	1	нет	2/1/1/-/-/1	2/2	90/2	D, L, R, S, Hp, ДУ
PIONEER	VSX-806RDS	360	★★★ декабрь 1998	(УII,C)30	1	DP	2/1/1/-/1/1	4/8	60/5	D, L, R, S, 3S, Hp, ПУ
SHERWOOD	RV-5050R	360	★★★ декабрь 1998	(УII,C)30	1	DP	2/1/-/-/2/1	3/8	70+70+25/4	D, P, S, 3S, Hp, ДУ
SHERWOOD	R-325RDS	390		(УII,C)30	1	DP	2/1/-/-/2/1	2/9	50/4	D, P, R, RT, S, SL, TM, 3S, Hp, ДУ
SHERWOOD	R-525RDS	450		(УII,C)30	1	DP	2/1/-/1/2/1	3/9	65/4	D, P, R, RT, S, SL, TM, 3S, Hp, ДУ
SHERWOOD	RV-7050R	450	★★★★ январь 1998	(УII,C)30	1	DP	2/1/1/1/3/1	3/5	65+65+25/4	P, S, SL, 3S, Hp, ДУ
SHERWOOD	R-925RDS	500		(УII,C)30	1	DD/DP	2/1/1/1/3/1	4/9	100/5	D, DCx1, DOx1, F, P, R, RT, SL, TM, Hp, Э, ПУ
SHERWOOD	R-725RDS	580	июнь 1999	(УII,C)30	1	DP	2/1/1/1/2/1	3/10	100+100+50/5	D, E, P, R, RT, S, SL, TM, 3S, Hp, ПУ
SONY	STR-DB725	485		(УI,УII,C)30	0.9	DP	1/1/-/1/3/1	4/5	80/5	E, P, R, RT, S, Hp, ПО
SONY	STR-DE635	525		(УI,УII,C)30	0.9	DD/DP	1/1/1/1/3/1	3/5	80/5	DCx1, DOx1, P, R, S, SIx2, SOx1, Hp, 3S, ПО
SONY	STR-DB830	550	★★★★★ октябрь 1999	(УII,C)30	0.9	DD/DT	2/1/1/1/3/1	2/5	90/5	DCx1, DOx4, P, R, SO
TEAC	AG-V4200	395	★★★★ январь 1998	(УII,C)30	1	DP	1/1/-/1/2/-	2/5	50+50+15/5	3S, Hp, ДУ
TEAC	AG-D9000	565		УII30/C30	1	DP	1/1/-/-/3/1	4/6	100R/5	E, P, R, S, 3S, TM, Hp, ДУ
TECHNICS	SA-AX6	410		(УII,C)30	1.5	DP	1/1/1/-/3/1	4/5	100/6	E, P, R, RT, S, SI, SL, Hp, 3S, ДУ
YAMAHA	RX-496RDS	350		(УII,C)40	0.9	нет	2/1/-/1/-/1	2/2	55/2	L, P, R, S, TM, Hp, ДУ
YAMAHA	RX-V492RDS	420	★★★★★ январь 1998	(УII,C)40	1	DP	1/1/1/1/1/1	2/5	30+30+20/5	P, R, S, TM, Hp, ДУ
YAMAHA	RX-V495RDS	455		(УII,C)40	9.9	DP	1/1/1/1/1/1	2/5	60/5	E, R, S, Hp, ДУ
YAMAHA	EMX-100RDS	530	август 1998	(УII,C)40	1.8	DP	1/-/1/1/1/-	2/4	65+25+20/4	R, Hp, Mic, ДУ, встр. CD-чейндж. на 3 CD
Свыше 600 $										
DENON	DRA-775RD	700		(УII,C)40	0.9	нет	1/1/1/1/1/1	3/2	90/2	L, R, S, Hp, 2ДУ
DENON	AVR-1420G	700		(УII,C)40	1	DP	1/1/1/1/2/1	3/4	80/5	E, SIx4, SOx3, TM, Hp, ПО

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Тюнер	Чувствительность, мкВ	Тип декодера	Входы	Выходы	Мощность, Вт х канал	Особенности
DENON	AVR-2220G	830		(УII,С)40	1	DP	1/1/1/1/2/1	3/4	90/5	E, SIx4, SOx3, TM, Hp, ПО
DENON	AVR-3200G	1995		(УII,С)40	1	DD/DP	1/1/1/1/2/1	6/5	110/5	DCx1, DOx1, F, SR, SIx4, SOx3, TM, Hp, ПО
DENON	AVR-3600G	2395		(УII,С)40	1	DD/DP	2/1/1/2/2/1	6/5	150/5	DCx1, DOx1, F, SR, SIx4, SOx3, TM, Hp, ПО
HARMAN/KARDON	AVR 35	600		(УII,С)30	1.3	DD/DP	1/1/1/-/3/-	4/4	40/5	DCx1, DOx1, TM, 3S, Hp, ДУ, Э
HARMAN/KARDON	AVR 45	700		(УII,С)30	1.3	DD/DP	1/1/1/-/3/-	4/7	55/5	DCx1, DOx1, TM, 3S, Hp, ДУ, Э
HARMAN/KARDON	AVR 65RDS	850	★★★ ноябрь 1999	(УII,С)30	1.3	DD/DP/DT	1/1/1/-/3/-	4/7	65/5	DCx1, DOx1, E, R, SIx3, SOx2, TM, 3S, Hp, ПО, Э
HARMAN/KARDON	AVR 85	1700		(УII,С)30	1.3	DD/DP	2/1/1/1/3/-	5/7	85/5	DCx1, DOx1, F, TM, SIx3, SOx3, 3S, Hp, ДУ, Э
JVC	RX-888RBK	650	★★★ ноябрь 1999	УII30/C15	1.1	DD/DP/DT/M	1/1/2/1/2/1	3/5	50/5	DCx1, DOx2, E, L, SIx4, SOx2, ПУ, Э
KENWOOD	KRF-V7771D	700	★★★★ октябрь 1999	(УII,С)40	1.2	DD/DP/M	2/1/1/-/3/1	3/5	100/5	D, DCx2, DCx2, P, R, S, SI, TM, Э, ПО
KENWOOD	KRF-X9992D	1700		(УII,С)40	1.2	DD/DP/M/T	2/1/1/-/3/1	3/5	130/5	D, DCx2, DCx2, P, R, S, SI, TM, Э, ПО
MARANTZ	SR4000	600		(УII,С,Д)30	1.5	DP/DD/M	1/1/1/1/2/1	3/4	80+80+40/4	DCx2, DOx1, E, L, R, Hp
MARANTZ	SR-590	600	★★★ октябрь 1999	(УII,С)30	2	DD/DP	2/1/1/1/1/-	4/8	70/5	DCx1, DOx1, F, R, RT, S, SL, Hp, ПО
MARANTZ	CR2020	620	июнь 1998	(УII,С)30	1.5	нет	1/-/-/-/-/-	1/1	25/2	SL, Hp, ДУ, встр. CD-проигр.
MARANTZ	SR-580	775	июнь 1998	(УII,С)30	0.9	DD/DP	2/1/1/1/2/-	4/7	50/5	DCx1, DOx1, F, R, Hp, ПУ
MARANTZ	SR5000	1000	**новинка**	(УII,С)30	1.3	DP/DD/DT	2/1/1/1/2/-	3/8	90/5	DCx2, DOx1, E, L, R, SIx1, SO, Hp, 3S
MARANTZ	SR-680	1100		(УII,С)30	0.9	DD/DP	1/1/1/2/1/-	2/7	90/5	DCx1, DOx1, F, R, RT, S, SL, Hp, ПО
NAD	L 40	600		(УII,С)20	1.5	нет	1/-/-/1/-/-	2/1	20/2	R, Hp, ДУ, встр. CD-проигр.
NAD	T750	680	июнь 1999	(УII,С)30	4	DP	2/1/1/1/2/-	3/6	50+50+30/5	E, R, RT, SL, TM, 3S, Hp, ДУ
NAD	T770	1700	май 1999	(УII,С)30	4	DD/DP	2/1/-/1/5/-	4/6	70/5	DCx1, DOx1, E, F, R, RT, S, SI, SL, Hp, ДУ
NAKAMICHI	AV-8	800		(УII,С)30	2.2	DP/DD	1/1/1/1/3/-	3/4	80/5	DCx2, DOx2, L, S, SIx4, SOx3, , Hp, ДУ
NAKAMICHI	AV-10	990	★★★★ декабрь 1999	(УII,С)30	2.2	DP/DD/DT	1/1/1/1/3/-	3/4	100/5	DCx2, DOx2, L, S, SIx4, SOx3, , Hp, ДУ
ONKYO	TX-DS474	600	★★★ октябрь 1999	(УII,С)30	1	DD/DP	1/1/1/1/1/1	2/6	75/5	DC, DO, R, S, Hp
ONKYO	TX-DS575	680	★★★★★ ноябрь 1999	(УII,С)40	1	DD/DT	2/1/1/1/2/1	3/5	100/5	DCx1, DOx, E, S, SO, ПО
ONKYO	FR-435	875		УII30	1	нет	1/-/-/2/-/-	1/3	32/2	DOx1, R, Hp, встр. CD/MD-проигр.
ONKYO	TX-DS939	3225		(УII,С)40	1	DD/T	2/1/-/-/7/1	6/9	130/5	DCx1, DOx2, F, P, R, S, SIx7, SOx6, TM, Hp, ДУ, Э
PIONEER	VSX-906RDS	660		(УII,С)30	1	DD/DP	2/1/1/-/1/1	5/9	60/5	D, F, L, R, S, Hp, ПУ
ROTEL	RSX-965RDS	1300	★★★ декабрь 1999	(УII,С)30	1.1	DP/DD/DT	2/1/-/1/4/1	2/7	75R/5	DCx2, DOx2, E, P, SIx7, TM, 3S, Hp
SHERWOOD	R-945RDS	950	★★★★ декабрь 1999	(УII,С)30	1	DD/DT/DP	2/1/1/1/3/1	4/10	100/5	D, DCx1, DOx1, F, P, R, RT, SIx5, SOx2, SL, Э, ПУ
SONY	STR-DB825	760		(УI,УII,С)30	0.9	DP	1/1/-/1/3/1	4/5	110/5	E, P, R, RT, S, Hp, ПО
SONY	STR-DB925	860		(УI,УII,С)30	0.9	DD/DP/DT	2/1/1/1/3/1	5/6	100/5	DCx1, DOx3, R, RT, S, Hp, ДУ
SONY	STR-DA50 ES/B	1400		(УI,УII,С)30	0.9	DP/DD/DT	1/1/1/1/3/1	6/5	100/5	DOx2, R, RT, S, SI, TM, Hp, ПО
TEAC	AG-H500	605		УII30/C30	1	нет	2/1/-/1/-/1	1/1	40/2	R, Hp, ДУ
TEAC	AG-V8500	670		УII30/C30	1	DP	1/1/1/-/2/1	2/4	100R/4	P, R, S, TM, L, SL, 3S,
TEAC	AG-D9100	860		УII30/C30	1	DD/DP	2/1/1/-/3/1	5/6	100R/5	DCx1, DOx1, F, P, S, SL, TM, Hp, ДУ
YAMAHA	RX-V692RDS	610	февраль 1998	(УII,С)40	0.9	DP	1/1/2/1/1/1	4/6	120+120+40/5	E, R, S, SIx4, TM, Hp, ДУ
YAMAHA	RX-V595aRDS	755	★★★★ ноябрь 1999	(УII,С)40	0.9	DD/DP	1/1/1/1/1/1	4/5	70/5	DCx1, DOx2, R, S, TM, Hp, ДУ
YAMAHA	RX-V795RDS	900	★★★★★ декабрь 1999	(УII,С)40	0.9	DP/DD	-/-/1/2/1/-	3/8	130/5	DCx1, DOx3, R, S, SIx1, Hp, Э, ДУ
YAMAHA	RX-V2095RDS	2000		(УII,С)40	0.9	DP/DD/DT	-/-/1/2/2/-	3/8	160/5+25/2	DCx1, DOx4, R, S, SIx1, Hp, Э, ДУ

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков



Тип — C — CD-проигрыватель (или CD-чейнджер), D — проигрыватель DVD, V — проигрыватель VideoCD (LD), R — возможность записи, T — CD-транспорт/число дисков/для CD-чейнджеров: К — карусель, М — магазин, Ф — файл
Обработка сигнала — разрядность ЦАП`а (bit)/кратность передискретизации или фирменное название (для DVD кол-во bit видео ЦАП)
Аналоговый выход — Б — балансный/Ф — фиксированный/Р — регулируемый/Н — наушники, Нр — наушники с регулировкой
Цифровой выход — К — коаксиальный/О — оптический/D — AC-3 X — симметричный (AES/EBU)/Т — выход DTS/M — выход MPEG
Программа — количество треков в программе воспроизведения
Особенности — AC — декодер AC-3, CT — CD-текст, D — удаление треков, DT — декодер DTS, E — редактирование, F — специальный фильтр (фирменная технология), HD — воспроизведение HDCD, MP — декодер MPEG2, M/(кол-во тр.) — музыкальный календарь, RS — интерфейс RS-232, P/(кол-во тр.) — память названий дисков, PS — поиск пика, SC — разъем SCART, SS — синхрозапись, ST — сканирование треков, T — таймер, VD — ввод названий дисков, VT — ввод названий треков, видеовыходы: К — компонентный, С — композитный, S — S-Video, N — нет пульта ДУ

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Тип	Обработка сигнала	Аналоговый выход	Цифровой выход	Программа	Особенности
До 200 $									
JVC	XL-V230BK	145	★★★★ май 1998	C/1	1/8x	Ф	нет	32	F, M/15
KENWOOD	DPF-1010E	125		C/1	1/8x	-	нет	20	E, M/20, PS, SS, N
KENWOOD	DPF-2010E	145		C/1	1/8x	-	O	20	E, M/20, PS, SS
KENWOOD	DPF-3010E	165		C/1	1/8x	-/H	O	20	E, F, M/20, PS, SS
KENWOOD	DP-R4090	170	★★★★ ноябрь 1998	C/5/K	Dual 1/8x	P/H	нет	32	E, PS, M/20, SS, ST
KENWOOD	DP-4090	185	★★★★ май 1998	C/1	Dual 1/8x	P/H	K/O	32	CT, E, F, PS, SS, ST
KENWOOD	DPF-R3010E	190		C/5/K	Dual 1/8x	Ф/-	нет	32	E, M/20, SS, ST, N
PIONEER	PD-107	135		C/1	1/8x	Ф	нет	24	E, M/-, SS, T, N
PIONEER	PD-207	140		C/1	1/8x	P	нет	24	E, M/-, SS, T
PIONEER	PD-M406	165		C/5/M	1/8x	Ф	нет	32	ST, T, N
PIONEER	PD-306	170	★★★★ май 1998	C/1	1/8x	Ф/P/Hp	O	24	E, M/15, SS, ST, T
PIONEER	PD-M426	185	★★★★ ноябрь 1998	C/6/M	1/8x	Ф	нет	32	ST, T
PIONEER	CLD-S315	185		V/1	1/8x	Ф	K	24	SC, ST
SHERWOOD	CD-3050R	175	★★★ май 1998	C/1	1/8x	Ф/Hp	нет	20	E, M/-, ST
SONY	CDP-XE220	135		C/1	1/8x	Ф	O	24	E, PS, N
SONY	CDP-XE320	145		C/1	1/8x	Ф	O	24	E, PS
SONY	CDP-CE215	155		C/5/K	H-Pulse	P	O	32	E, M/20, PS
SONY	CDP-XE510	180	★★★★★ май 1998	C/1	H-Pulse	P	O	24	E, M/20, PS
SONY	CDP-XE520	185	★★★★ август 1999	C/1	HD-Linear	P/H	O	24	CT, E, M/20, PS, ST
TEAC	CD-P1100	160	★★★★ август 1999	C/1	16/2x	Ф/Hp	нет	16	M/16, ST
TEAC	CD-P1120	190		C/1	Dual 1/8x	Ф/Hp	нет	20	M/-, ST
TECHNICS	SL-PG480A	110	★★★ май 1998	C/1	1/8x	Ф/P	нет	20	-
TECHNICS	SL-PG390E-K	125		C/1	1/8x	Ф	O	20	PS, N
TECHNICS	SL-PG490	140		C/1	1/8x	Ф/Hp	O	20	PS
TECHNICS	SL-PG590E-K	150		C/1	1/8x	Ф/Hp	O	20	E, F, PS
TECHNICS	SL-PD888E-K	160		C/5/K	1/8x	Ф	нет	32	E, ST
От 200 до 300 $									
DENON	DCD-425	235	★★★★ август 1999	C/1	A.M.N.S.	Ф/H	нет	20	E, M/20, T
DENON	DCM-260	240	★★★★ ноябрь 1998	C/5/K	A.M.N.S.	P/H	нет	20	-
JVC	XL-F5THBK	200		C/5/K	1/8x	Ф	нет	32	M/20
JVC	XL-Z574BK	245		C/1	1/8x	Ф/Hp	O	32	M/20
JVC	XL-M316BK	250		C/7/M	1/8x	Ф	нет	32	M/20, P/48, ST
JVC	XL-M516BK	285		C/7/M	1/8x	Ф/Hp	O	32	M/20, P/196, ST
KENWOOD	DPF-R4010E	210		C/5/K	Dual 1/8x	P/H	нет	32	E, M/20, SS, ST
KENWOOD	DP-5090	230	★★★ август 1999	C/1	Dual 1/8x	2P/H	K/O	32	CT, E, F, PS, SS, ST
KENWOOD	DPF-R6010E	270		C/5/K	Dual 1/8x	P/H	K/O	32	CT, E, F, M/20, PS, SS, ST
LUXMAN	1000-D	280		C/1	1/8x	Ф	K	24	E, IS, ST
MARANTZ	CD-48	235	★★★★ май 1998	C/1	Bitstream/96x	P/Ф/Hp	K	30	E, M/15, PS
MARANTZ	CD1020	270		C/1	1/8x	Ф2	O	30	E, PS, ST
MARANTZ	CC-38	285	★★★ ноябрь 1998	C/5/K	CC DAC	P	нет	30	E, PS
NAD	522	240	★★★★ август 1999	C/1	20/8x	Ф	нет	-	ST
ONKYO	DX-7111	250		C/1	1/8x	Ф	нет	36	D, M/20
ONKYO	C-705	275		C/1	1/8x	Ф	O	25	M/15, SS, микро-компонент
ONKYO	DX-7211	295		C/1	1/8x	Ф/Hp	O	36	D, E, PS
PIONEER	CLD-D515	200		V/1	1/8x	Ф	K	24	SC, ST
PIONEER	PD-F706	220		C/26/Ф	1/8x	Ф/Hp	O	24	P/-, SS, ST
PIONEER	PD-S507	220		C/1	24/8x	P/Hp	O	24	E, F, M/-, SS, T
PIONEER	PD-F607	250		C/25/Ф	1/8x	Ф/Hp	O	32	CT, P/-, SS, ST
SHERWOOD	CDC-680	250	★★★ ноябрь 1998	C/5/K	Dual 1/8x	Ф/Hp	K	32	D, E
SHERWOOD	CDC-6050R	260	февраль 1998	C/5/K	1/8x	Ф/Hp	K/O	32	D, E
SONY	CDP-XE800	200		C/1	A-Pulse	P/Hp	O	24	E, PS, ST
SONY	CDP-CE315	220	★★★★★ ноябрь 1998	C/5/K	H-Pulse	P	O	32	E, M/20, PS
SONY	CDP-XB720	240		C/1	A-Pulse	P/H	K/O	24	CT, E, F, PS, ST
SONY	CDP-CE525	250		C/5/K	H-Pulse	P/H	O	32	CT, M/20, P/253, T
SONY	CDP-XB820	290	август 1998	C/1	A-Pulse	Ф/Hp	K	24	CT, E, F, PS, ST, T
TEAC	CD-P1820	240		C/1	1/8x	Ф/Hp	O	32	IS, M/-, ST
TEAC	PD-D2500	260		C/5/K	Dual 16/8x	P/Hp	нет	32	M/-, P/-, ST
TEAC	PD-D2400	260		C/5/K	Dual 1/8x	P/Hp	нет	32	ST
TEAC	CD-P1440	280		C/1	Dual 1/8x	P/Hp	нет	32	M/-, ST
TEAC	PD-H300	285		C/1	1/8x	Ф	нет	30	M/-, мини-компонент
TECHNICS	SL-PD688	200		C/5/K	1/8x	Ф	нет	32	E, ST, N
TECHNICS	SL-PS670D	225		C/1	1/8x	Ф/Hp	O	20	E, F, PS
YAMAHA	CDC-565	200	★★★★ ноябрь 1998	C/5/K	1/8x	-	нет	40	IS, M/-, SS, ST
YAMAHA	CDX-393MKII	220		C/1	1/8x	Ф/-	нет	25	E, SI, PS, SS
YAMAHA	CDX-493	240	★★★★ август 1999	C/1	1/8x	P/H	O	25	E, IS, M/20, PS, SS, ST
YAMAHA	CDC-575	265		C/5/K	1/8x	-	O	40	CT, E, SS
От 300 до 500 $									
AMC	CD9	365		C/1	18/4	Ф	K	21	-
AMC	CD8a	415		C/1	18/32	Б/Ф	K	21	-
DENON	DCD-635	300		C/1	20/8x	Ф/Hp	O	20	E, SS
DENON	DCD-735	320		C/1	20/8x	Ф/Hp	O	20	E, M/20, SS

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Тип	Обработка сигнала	Аналоговый выход	Цифровой выход	Программа	Особенности
DENON	DCD-815	445		C/1	18/8x	Ф/Hp	K	-	E
DENON	DCD-1015	470		C/1	20/8x	Ф/Hp	K/O	20	E, M/-
JVC	XL-MC334BK	425		C/200/Ф	1/8x	Ф	O	32	CT
KENWOOD	DPF-J5020	380		C/200/Ф	Dual 1/8x	-	O	-	CT, T, VD
LUXMAN	D-357	320		C/1	1/8x	Ф/Hr	K	24	E, IS, M/20, SS, ST, T
MARANTZ	DC1020	305		C/1	1/8x	Ф	O	30	ST, встр. касс. дека
MARANTZ	CD-67SE	395	★★★★★ август 1999	C/1	1/8x	P/H	K/O	20	E, M/30, PS, SS
MARANTZ	CD-67mkIIOSE	450		C/1	1/8x	P/H	K/O	20	E, F, PS, SS
MUSICAL FIDELITY	E61	430		C/1	1/8x	Ф/-	K	32	E
NAD	524	360		C/1	24/8x	Ф	K	20	ST
NAD	523	365		C/5/K	S-Delta NPC	Ф	K	32	ST
NAD	514	440		C/1	MASH	Ф	K	20	D
NAKAMICHI	MB-10	400		C/5/M	24/8x	Ф/Hp	K/O	-	-
ONKYO	DX-C340	355		C/6/K	1/8x	Ф	нет	40	M/20, P/204, PS, ST
ONKYO	C-721	365		C/1	1/8x	Ф	нет	20	D, M/20, мини-компонент
ONKYO	DX-C540	425		C/6/K	1/8x	Ф	O	40	P/202, PS, SS, ST
ONKYO	CR-185II	475	июнь 1998	C/1	1/8x	P/H	O	-	встр. ресивер, микро-компонент
PHILIPS	CDR-560S	300		R/1	1/8x	Ф	K/O	30	SS
PIONEER	PD-F805	320		C/51/Ф	1/8x	Ф/Hp	нет	24	P/-, SS, ST
PIONEER	CLD-D925	350		V/1	1/8x	Ф	O/D	24	F, ST, S, SC2
PIONEER	PD-S707	350		C/1	24/8x	Ф/Hp	O	24	CT, F, M/-, SS, ST
PIONEER	PD-F957	360		C/101/Ф	1/8x	Ф/Hp	O	36	CT, SS, ST, VD, VT
ROTEL	RCD-930AX	300		C/1	1/8x	Ф	нет	20	M/16, ST
ROTEL	RCC-935	400		C/5/K	1/8x	Ф	K	32	ST
ROTEL	RCD-951	450		C/1	Burr-Brown	Ф	K	20	HD, M/16
SAMSUNG	DVD-909	470	★★★★ январь 2000	D/1	24/10	P/Hp/5.1	K/O/M/T	20	AC, Cx2, K, MP, SCx2, T
SHERWOOD	CD-880R	325		C/1	20/8x	P/H	K/O	-	PS
SHERWOOD	CD-7C	370		C/1	1/8x	Ф/Hp	K	20	PS
SHERWOOD	CD-980R	390		C/1	20/8x	P/Ф//H	K/O	-	PS
SONY	MDP-850D	300		V/1	Bitstrem	Ф	-	-	CSART
SONY	CDP-XB920	370		C/1	C-Pulse	Ф/Hp	K/O	24	CT, E, F, PS, ST, T
TEAC	PD-H400	365	август 1999	C/1	1/8x	Ф	O	32	M/-, T
TEAC	PD-H500	415		C/1	1/8x	Ф	O2	-	M/-, T, мини-компонент
TEAC	AD 500	480		C/1	1/4x	Ф/Hp	нет	-	SS, ST, T, встр. касс. дека
TECHNICS	SL-PS770D	300		C/1	S-Advanced	Ф/Hp	O	20	E, F, PS
TECHNICS	SL-MC6	300		C/111/Ф	1/4x	Ф	нет	32	CT, E, ST, VD
YAMAHA	CDC-765	310		C/5/K	20/PRO-Bit	-/Hp	O	40	E, IS, M/-, PS, SS, ST
YAMAHA	CDX-10	315		C/1	20/PRO-Bit	-	K/O	20	E, PS, SS
YAMAHA	CDC-675	325		C/5/K	1/8x	-	O	40	CT, E, PS, SS
YAMAHA	CDX-593	325		C/1	20/PRO-Bit	P/H	O/K	20	E, IS, PS, SS
YAMAHA	CDC-775	350		C/5/K	20/PRO-Bit	-	O	40	CT, E, PS, SS
YAMAHA	CDX-900	400		C/111/Ф	1/8x	-	нет	-	IS, ST, VD, VT
От 500 до 850 $									
ADCOM	GCD-700	700		C/5/K	Dual 20/8x	P/Ф	K	20	-
AMC	CD6	550	октябрь 1999	C/1	24/8x	Ф	K/O	21	-
ARCAM	Alpha 7 CD	500	★★★ февраль 1998	C/1	16/-	Ф	K	24	M/16
ARCAM	Alpha 8 CD	675		C/1	1/8x	Ф	K	20	-
ARCAM	Alpha MCD	800	май 1998	C/6/Ф	1/8x	Ф	K	20	-
CAIRN	Swan	800		C/1	16/8x	Ф	-	30	-
CREEK	CD-42	700		C/1	1/64x	Ф	K	-	-
CREEK	CD-43	700		C/1	24/-	Ф	K	-	-
DENON	RCD 100	600		C/1	1/8x	P/H	O	20	T, встр. ресивер
DENON	DVD-2500	765	★★★★ октябрь 1999	D/1	24/10	Ф/Hp	K/O/D/M/T	18	C, K, S, SCx2
JVC	XV-D501	500		D/1	24/10	Ф/Hp	K/OD	-	CT, C, S, SC
JVC	XV-D505	550		D/1	24/10	Ф/Hp	K/O/D/M/T	-	CT, C, S, SC
JVC	XV-D701	800	★★★★ октябрь 1999	D/1	24/10	P/Hp/5.1	K/O/D	28	AC, CT, M, S, SC, T
KENWOOD	DPF-J9010	500		C/200/Ф	Dual 1/8x	-	O	-	CT, T, VD, VT
KENWOOD	DVF-5010	620	★★★ октябрь 1999	D/1	24/10	P	K/O/D/M/T	18	C, S
KENWOOD	DVF-5020	670	★★★★ январь 2000	D/1	24/10	2P/5.1	K/O/D/M/T	18	AC, Cx2, DT, K, S, SCx2
LUXMAN	D-375	530		C/1	1/8x	P/H	K	24	E, IS, SS, ST, T
MARANTZ	CM 635	550		C/1	1/8x	Ф/Hp	O	20	E, ST, встр. MD-проигр.
MARANTZ	CD-63 MkII-KIS	600	★★★★★ февраль 1998	C/1	1/8x	P/H	K/O	30	E, F, M/12, PS, SS, TS
MARANTZ	CC-870	660	сентябрь 1999	C/101/Ф	Dual 16/8x	P	K	30	E, SS, ST
MARANTZ	DVD890	700	ноябрь 1999	D/1	24/10	Ф	K/O/D/M/T	20	SC, ST
MARANTZ	DR700	800		R/1	Bitstream/CC	Ф/Hp	K/O	20	E, IS, SS
MUSICAL FIDELITY	E624	680		C/1	24/8x	-	K/O	32	-
MYRYAD	T-10	745		C/1	24 D/s	Ф	K	24	-
NAD	L-40	600		C/1	1/8x	P/H	нет	-	встр. ресивер
NAKAMICHI	DVD-10	760	★★★★ октябрь 1999	D/1	24/10	P/Hp/5.1	O/D/M	20	AC, C2, K, SC
ONKYO	C-722	515	★★★★ февраль 1998	C/1	1/8x	Ф	-	-	E, ST
ONKYO	C-M716	540		C/6/M	1/8x	Ф	O	40	M/20, мини-компонент
ONKYO	CHR-185	600		C/3/M	1/8x	Ф	O	-	SS, T, встр. ресив., микро-компонент
ONKYO	DX-7711	740		C/1	1/8x	P/Ф/Hp	K/O	20	D, E, PS
ONKYO	FR-V5	795		C/1	1/8x	P/H	-	25	E, SS, встр. MD-ресив., микро-компонент
PANASONIC	DVD-A100EU	650	февраль 1998	D/1	20/9	Ф/Hp	O/D	18	S, SC2
PANASONIC	DVD-A350EU	800	сентябрь 1998	D/1	24/10	P/Ф/Hp/5.1	K/O/D/M	18	AC, MP, S, SC2
PHILIPS	DVD-730	500		D/1	24/10	Ф	K/D/M	нет	MP, SC, ST
PHILIPS	CDR-870	500	январь 1998	R/1	1/8x	Ф/Hp	K/O	20	SS
PHILIPS	CDR-760	550		R/C/1	1/8x	Ф/H	K	30	SS
PHILIPS	DVD-930	580	★★★★ октябрь 1999	D/1	24/10	Ф/Hp	K/D/M	30	C, K, SC, ST
PHILIPS	DVD-950	580	★★★★★ январь 2000	D/1	24/10	Ф/Hp/5.1	K/O/D/M/T	30	AC, C, MP, K, SCx2
PHILIPS	CDR-880	750		R/1	1/8x	Ф/Hp	K/O	30	SS
PIONEER	PD-S06	535		C/1	24/8x	Ф/Hp	K/O	24	F, IS, M/-, SS, T

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Тип	Обработка сигнала	Аналоговый выход	Цифровой выход	Программа	Особенности
PIONEER	DV-505	650	июль 1998	D/1	20/10	Ф2	К/O/D/M	24	S, SC
PIONEER	DV-626D	650	февраль 2000	D/1	24/10	Ф2/5.1	К/O/D/M/T	24	AC, Cx2, DT, Sx2, SC
PIONEER	DV-717	690	★★★★★ октябрь 1999	D/1	24/10	P2	К/O/D/M/T	18	C2, F, S, SCx2
REGA RESEARCH	Planet	660		T/1+конв.	18/8x	Ф	К	-	-
ROTEL	RCC-945	500		C/6/K	Bitstream	Ф	К	16	ST
ROTEL	RCD-975	590	★★★★ февраль 1998	C/1	Bitstream	Ф	К	20	E
ROTEL	RCD-971	600	ноябрь 1999	C/1	Bitstream	Ф	К	20	HD, IS, M/16
SAMSUNG	DVD-905	700	март 1998	D/1	24/10	P/5.1	К/O/D	-	AC, C, K, S
SAMSUNG	DVD-907	750	апрель 1999	D/1	24/10	Ф/5.1	К/O/D/M	-	AC, K, MP, SC
SONY	CDP-XA20ES	530	★★★★ февраль 1998	C/1	C-Pulse	P/Ф/Hp	O	24	D, E, F, PS
SONY	DVP-S725D	650	★★★★ январь 2000	D/1	24/10	P/Hp/5.1	К/O/D/M/T	99	AC, MP, Kx2, Sx2, SCx2
SONY	DVP-S315	650		D/1	24/10	Ф	К/O/D/M	-	SC
SONY	CDP-X3000ES	670		C/1	C-Pulse	Б/P/Ф	К/O	-	F
SONY	CDP-XA30ES	810		C/1	C-Pulse	P/Ф/Hp	К/O	24	D, E, F, P/224, PS
TEAC	PD-H570	510		C/7/M	1/8x	Ф	нет	32	M/-, мини-компонент
THOMSON	DTH-3600	570	★★★ январь 2000	D/1	24/10	Ф/Hp/5.1	К/O/D/M/T	20	AC, Cx2, K, MP, S, SCx2
THOMSON	DTH2500	600		D/1	24/10	Ф/Hp/5.1	К/O/D	-	AC, M, S, SC2, караоке
TOSHIBA	SD-2109E	500		D/1	24/10	Ф	К/D/M/T	28	C, S, SC
TOSHIBA	SD-3109E	700	★★★ январь 2000	D/2	24/10	P/5.1	К/O/D/M/T	28	AC, C, HD, K, MP, S, SC
YAMAHA	CDX-993	595	февраль 1999	C/1	20/PRO-Bit	P/Ф/H	К/2O	25	E, IS, PS, SS
YAMAHA	DVD-S795	820	★★★★ октябрь 1999	D/1	24/10	Ф/Hp/5.1	К/O/D	17	AC, K, MP, SC2, S
Свыше 850 $									
ACURUS & ARAGON	ACD-11	1150		C/1	1/32x	Ф	К	20	ST
ADCOM	GCD-750	1250		C/1	Dual 20/8x	Б/Ф	нет	-	DK, HD, M/16
AMC	CD6b	990	октябрь 1999	C/1	24/8x	Б/Ф	К/O	21	ламповый каскад
ARCAM	Alpha 9 CD	1150		C/1	24/-	Ф	К	24	HD
AUDIOLAB	8000CD	1670		C/1	20/128x	Ф2	К	60	E
AUDIOLAB	8000CDM	2330		T/1	нет	-	К/O/X	60	E
CAIRN	Meige	1200		C/1	16/8x	Ф	К	30	-
CAIRN	Ecrins	1800		C/1	20/8x	Ф	К	30	-
CAIRN	Ecrins HD	2000		C/1	20/8x	Ф	К	30	-
CLASSE AUDIO	CDP-.3	1445		C/1	20/8x	Б/Ф	К	20	HD
CLASSE AUDIO	CDP-.5	2215		C/1	20/8x	Б/Ф	X	-	HD
CLASSE AUDIO	CDT-1	2775		T/1	нет	-	К/O/X	-	-
CLASSE AUDIO	CDP 1	3880		C/1	Dual 20/8x	Б/Ф	X	-	HD
CONRAD JOHNSON	DF2	2060		C/1	Bitstream	Ф	К	30	-
CONRAD JOHNSON	DR-1	2180		T/1	нет	-	К/O/X	30	-
CONRAD JOHNSON	DV2b	3030		C/1	Bitstream	Ф	К	30	-
DENON	DCD-1650AR	885		C/1	20/8x	Ф/Hp	К/O	20	M/-
DENON	DVD-2000	990		D/1	20/10	Ф/Hp	O/D	-	K
DENON	DVD-3000	1200		D/1	24/10	Ф/Hp/5.1	К/O/M/T	-	AC, C2, K2, S2
DENON	DCD-2800AL	1290		C/1	20/8x	Ф/Hp	К/O	20	E, SS
DENON	DCD-2880AR	1345		C/1	20/8x	Ф/Hp	К/O	20	M/-
DENON	DVD-5000	2800	июнь 1999	D/1	24/10	P/Ф/Hp/5.1	К/O	18	AC, C, HD, K, S2, T
FAROUDJA	DV1000	5480		D/1	20/9	P2	O/D/T/X	-	K, RS, S
LUXMAN	DVD-100	860	★★★ октябрь 1999	D/1	-	Ф/5.1	К/O/D/M	20	AC, C/2, S, SC
LUXMAN	D-600S	1500		C/1	20/8x	Б/Ф/H	К	24	F, HD
LUXMAN	D-700S	2050		C/1	20/8x	Б/Ф/H	К	24	F, HD
LUXMAN	D-7	2870		C/1	20/8x	Б/Ф/H	К/X	24	F, HD
MARANTZ	CD-17	1100		C/1	DAC7	P	К	20	F, E, PS, SS
MARANTZ	DR-17	1900	февраль 2000	R/1	DAC7	Ф/Hp	К/O	20	F, HD, SS
MARANTZ	CD-14	2450		C/1	Dual DAC7	P	К/O	20	F, ST
MERIDIAN	506.20	1595		C/1	20/8x	Ф/-	К/O	30	-
MERIDIAN	500	1995		T/1	нет	-	К/O/X	30	-
MERIDIAN	508.24	3195		C/1	24/8x	Б/Ф	К/O	30	-
MUSICAL FIDELITY	A3CD	995		C/1	24/8x	Ф	К/O	32	-
MYRYAD	T-20	1095		C/1	24 D/s	Ф/Б	К	24	-
MYRYAD	MC 100	1295		C/1	24 D/s	Ф	К	24	-
MYRYAD	MCD 500	2100		C/1	24 D/s	Ф/Б	К	24	-
NAD	S500	1465		C/1	20/8x	Б/Ф	К/X	-	ST
ONKYO	DV-S525	855		D/1	24/10	Ф/Hp	К/O/D/M/T	20	M/20, S, SC
ONKYO	DX-V370	975		V/1	-	-	R	-	-
ONKYO	DV-C600	1100		D/6/K	24/10	Ф	К/O/D/M/T	20	S, SC
ONKYO	DR-90	1200		D/1	24/10	P/Ф/Hp/5.1	К/O/D/T	20	AC, DT, S, SC, встр. ресив.
ONKYO	DX-7911	1285		C/1	1/8x	P/Ф/Hp	К/O	20	D, E, PS
PANASONIC	DVD-L10	1200		D/1	24/10	Ф/Hp	O	18	LCD-монитор
PIONEER	DVL-909	860		D/1	20/10	Ф	К2/O/D	24	S, SC2
PIONEER	PDR-05	1200		1/R	Legato Link	P/Hp	К/O	24	F
REGA RESEARCH	Jupiter/Io	1500	август 1999	T/1+конв.	24/8x	-	К	-	-
ROTEL	RCD-991	1500		C/1	Bitstream	Б/P	К/O	20	HD, M/16
SONY	DVP-S715	900		D/1	24/10	Ф/H	К/O/D/M	-	K, S
SONY	CDP-X5000	945		C/1	C-Pulse	Б/P/Ф	К/O	-	F
SONY	PBD-V30	1000		D/1	20/9	Ф/H	O/D/M	-	K, S
SONY	CDP-XA50ES	1300		C/1	C-Pulse	P/Ф/Hp	К/O	24	D, E, F, P/224, PS
SONY	CDP-XA7ES	1790		C/1	45/128x	Б/P/Ф/Hp	К/O	24	D, F, M/20, P/224, PS, ST
TEAC	VRDS-10SE	1035		C/1	20/8x	Ф	К/O	20	D, IS
TEAC	VRDS-8B	1105		C/1	20/8x	Ф	К/O	20	M/-, ST, T
TEAC	VRDS-T1	1195		T/1	нет	нет	К/O	20	D, IS
TEAC	VRDS-25	1860		C/1	20/8x	Б/Ф	К/O	20	D, IS
TEAC	P-30	3755		T/1	нет	нет	К/O/X	40	D, IS
TEAC	P-2S	6965		T/1	нет	нет	К2/O2/X	40	D, IS
TOSHIBA	SD-9000E	1000		D/1	24/10	P/5.1	К/O/D/T	28	AC, C, K, S, SC, ПУ
YAMAHA	DVD-S700	990		D/1	24/10	Ф/5.1	К/O/D/T	17	AC, C2, K, MP, S

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков



Диагональ, дюйм — размер экрана по диагонали в дюймах
Системы — декодируемые системы передачи сигналов цветности: M — многосистемные/S — SECAM/P — PAL/NV — видеовход NTSC
Каналы — количество запоминаемых телепрограмм
Телетекст — система приема дополнительной информации
Звук — M — моно, C — воспроизведение стерео с эфира и с видеовхода, C (AV) — воспроизведение стерео с видеовхода

Особенности — 100 Гц — удвоенная частота развертки с цифровой обработкой, PIP — картинка в картинке, POP — картинка рядом с картинкой, 16:9 — широкоформатный экран, DPL — декодер Dolby Pro Logic, входы: SC — разъем SCART, R — разъем RCA (Cinch), S — разъем S-Video, P — русский язык меню, A — автоматическая настройка, AV — фронтальные разъемы, PT — русский телетекст, ПУ — универсальный пульт ДУ, Hp — выход на наушники

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Диагональ, дюйм	Системы	Каналы	Телетекст	Звук	Особенности
До 250 $									
AIWA	TV-C142KE	210	★★★★ апрель 1998	14	M	80	нет	M	AV, Hp
DAEWOO	DMQ-14Q2	170		14	S/P/NV	70	нет	M	A, AV, P, SC, Hp
DAEWOO	DMQ-14Q2M	175		14	S/P/NV	70	нет	M	A, AV, P, SC, Hp
DAEWOO	DMQ-14T2M	175		14	S/P/NV	70	да	M	A, AV, P, PT, SC, Hp
DAEWOO	DMQ-20T2	190		20	S/P/NV	70	нет	M	A, AV, P, SC, Hp
DAEWOO	DMQ-20D1	190		20	S/P/NV	100	нет	M	A, P
DAEWOO	DMQ-20Q2M	190		20	S/P/NV	70	нет	M	A, AV, P, SC, Hp
DAEWOO	DMQ-20Q1T	195		20	S/P/NV	70	да	M	A, AV, P, PT, SC, Hp
DAEWOO	DMQ-20Q2	195		20	S/P/NV	70	нет	M	A, AV, P, SC, Hp
DAEWOO	DMQ-20T1MT	200		20	S/P/NV	70	да	M	A, AV, P, PT, SC, Hp
DAEWOO	DMQ-20T1T	200		20	S/P/NV	70	да	M	A, AV, P, PT, SC, Hp
DAEWOO	DMQ-21T1T	200	★★★★ сентябрь 1999	21	S/P/NV	70	да	M	A, AV, P, PT, S, SC, Hp
DAEWOO	DMQ-21T2	215		21	S/P/NV	70	нет	C	A, AV, P, SC, Hp
DAEWOO	DMQ-21Q2	215		21	S/P/NV	70	нет	M	A, AV, P, SC, Hp
DAEWOO	DMQ-21Q2M	220		21	S/P/NV	70	да	M	A, AV, P, SC, Hp
DAEWOO	DMQ-21T1MT	230		21	S/P/NV	70	нет	M	A, AV, P, PT, SC, Hp
GRUNDIG	P37-3035	200		14	M	69	нет	M	A, SC
HITACHI	CMT1471	210		14	S/P/NV	100	нет	M	A
HITACHI	C2125MS	230	★★★★ сентябрь 1999	21	M	100	нет	C (AV)	A, AV, P, R
JVC	AV-1411EE	170		14	S/P/NV	100	нет	M	A, AV, P
JVC	AV-1431EE	175		14	S/P/NV	100	нет	M	A, AV, P
JVC	AV-1430TEE	180	★★★ апрель 1998	14	S/P/NV	100	да	M	A, AV, P, PT
JVC	AV-K14TR2	185		14	S/P/NV	100	да	M	A, AV, P, PT
JVC	AV-1431TEE	190	★★★★ июнь 1999	14	S/P/NV	100	да	M	A, AV, P, PT
JVC	AV-2111EE	220		21	M	100	нет	M	A, AV (1 тыл.), P
JVC	AV-2111TEE	230		21	M	100	да	M	A, AV (1 тыл.), P, PT
JVC	AV-2130EE	240	февраль 1998	21	S/P/NV	100	нет	M	A, AV, P
JVC	AV-2131EE	240		21	M	100	нет	M	A, AV (2 тыл.), P
LG Electronics	CF-21F60	200		21	S/P/NV	100	нет	M	A, AV, P, Hp, Z, 16:9
LG Electronics	CF-20K50E	200		20	S/P/NV	100	нет	M	A, AV, P, Hp, Z, 16:9
LG Electronics	CF-21F80	200		21	S/P/NV	100	нет	M	A, AV, P, Hp, Z, 16:9
LG Electronics	CF-20S10E	215		20	S/P/NV	100	нет	C (AV)	A, AV, P, Hp
LG Electronics	CF-21K50E	225		21	S/P/NV	100	нет	M	A, AV, P, Hp, Z, 16:9
PANASONIC	TC-14D2	180		14	M	100	нет	M	A, AV, P, Hp
PANASONIC	TX-14K1T	190	★★★★ июнь 1999	14	S/P/NV	60	да	M	A, AV, P, PT, Hp
PANASONIC	TX-14F2T	190		14	M	100	да	M	A, P, PT
PANASONIC	TC-14X2	200		14	M	100	нет	M	A
PANASONIC	TC-14F2	230		14	M	100	нет	M	A, P
PANASONIC	TC-20S2	235		20	M	100	нет	M	A, AV, P, Hp
PANASONIC	TX-20S2T	245		20	M	100	да	M	A, AV, P, PT, Hp
PHILIPS	14PT1353/58	180	август 1998	14	S/P	70	нет	M	SC, Hp
PHILIPS	14PT1563/58	195		14	S/P	70	нет	M	SC, Hp
PHILIPS	21PT1353/58	220	★★★★ сентябрь 1999	21	S/P	70	нет	M	A, SC, Hp
PHILIPS	21PT1381/58R	230		21	S/P	80	нет	M	A, AV, Hp
PHILIPS	21PT2381/58R	235		21	S/P	80	нет	M	A, AV, S, Hp
PHILIPS	21PT1321/60R	240	★★★ сентябрь 1998	21	S/P	80	да	M	A, AV, P, PT, SC, Hp
SAMSUNG	CK-14F1 VR	170		14	S/P	100	нет	M	A, P, SC, Z, Hp, 16:9
SAMSUNG	CK-14C8 VR	170		14	S/P	100	нет	M	A, P, SC, Z, Hp, 16:9
SAMSUNG	CK-331F VR	175	★★★★★ июнь 1999	14	S/P	99	нет	M	A, P, SC, 16:9, Hp
SAMSUNG	CK-14F1 XR	180		14	S/P	100	да	M	A, P, PT, SC, Z, Hp, 16:9
SAMSUNG	CK-1448 VR	185		14	S/P	100	нет	M	A, AV, P, SC, Z, Hp, 16:9
SAMSUNG	CK-20F1 VR	200		20	S/P	100	нет	M	A, P, SC, Z, 16:9
SAMSUNG	CK-14E3 VR	200		14	S/P	100	нет	M	A, AV, P, SC, Z, Hp, 16:9
SAMSUNG	CK-2085 VR	210		20	S/P	100	нет	M	A, AV, P, SC, Z, Hp, 16:9
SAMSUNG	CK-20R1 VR	215		20	S/P	100	нет	M	A, P, SC, Z, Hp, 16:9
SAMSUNG	CK-2173 VR	220	★★★★ сентябрь 1999	21	S/P	100	нет	M	A, AV, P, R, 16:9
SAMSUNG	CK-2085 XR	220		20	S/P	100	да	M	A, AV, P, PT, SC, Z, Hp, 16:9
SAMSUNG	CK-2173 VR	220		21	S/P	100	нет	M	A, AV, P, SC, Z, Hp, 16:9
SAMSUNG	CK-3339 ZR	230	★★★★★ апрель 1998	13	S/P	100	нет	M	A, AV, SC, P, Hp
SAMSUNG	CK-2139 VR	235		21	S/P	100	нет	M	A, AV, P, SC, Z, Hp, 16:9
SANYO	C14EL83	140	★★★★ июнь 1999	14	M	59	нет	M	A, R
SHARP	CV-14RU	170	★★★ апрель 1998	14	S/P/NV	100	нет	M	A, AV, P
SHARP	CV-14R2	175		14	S/P/NV	100	нет	M	A, AV, P
SHARP	CV-1496RU	190		14	S/P/NV	100	нет	M	A, AV, P
SHARP	CV-20RU	195		20	M	100	нет	M	A, AV, P
SHARP	CV-21RU	220	★★★ сентябрь 1999	21	S/P/NV	100	да	M	A, AV, P, R
SHARP	CV-21R2	230	★★★ сентябрь 1998	21	S/P/NV	100	нет	M	A, AV, P
THOMSON	14MA10C	170		14	M	99	нет	M	A, SC
THOMSON	14MF10C	180	★★★★ июнь 1999	14	S/P/NV	99	нет	M	A, SC
THOMSON	14MS15CX	185		14	M	99	да	M	A, AV, SC, P, PT, Hp
THOMSON	20MH10C	205		20	M	99	нет	M	A, AV, SC, HP

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Диагональ, дюйм	Системы	Каналы	Телетекст	Звук	Особенности
THOMSON	14MG77C	210		14	S/P/NV	59	нет	M	P, 16:9
THOMSON	20MF10C	210		20	S/P/NV	99	нет	M	A, SC
THOMSON	21MT10C	215		21	M	99	нет	M	A, AV, SC, HP
TOSHIBA	1478XR	150	★★★★ июнь 1999	14	M	60	нет	M	A, AV, Hp
ВИТЯЗЬ	34ТБ-401Д	80		13	S/P	90	нет	M	A, ч/б изобр., 12 В
ВИТЯЗЬ	37ТЦ-6020	130	★★★ июнь 1999	14	S/P	90	нет	M	A, SC
ВИТЯЗЬ	37ТЦ-6010	130		14	S/P	90	нет	M	A, SC
ВИТЯЗЬ	51ТЦ-6010	160		20	S/P	90	нет	M	A, SC
ВИТЯЗЬ	51ТЦ-6020	170		20	S/P	90	нет	M	A, SC
ВИТЯЗЬ	54ТЦ-6010	175		21	S/P	90	нет	M	A, SC, Hp
ВИТЯЗЬ	54ТЦ-6020	180		21	S/P	90	нет	M	A, SC, Hp
ВИТЯЗЬ	54ТЦ-6424	200	июль 1999	21	S/P	100	да	M	A, AV, PIP, SC, TP
От 250 до 350 $									
AIWA	TV-A215KE	270	★★★ сентябрь 1998	21	S/P/NV	80	да	C (AV)	AV, SC, Hp
GRUNDIG	T51-3035	250		20	M	69	да	M	A, SC
GRUNDIG	T55-3035	280		21	M	69	да	M	A, Hp
JVC	AV-2131TEE	250	★★★ сентябрь 1999	21	S/P/NV	100	да	M	A, AV, P, PT, R
JVC	AV-2130TEE	255	★★★ сентябрь 1998	21	S/P/NV	100	да	M	A, AV, P, PT
LG Electronics	CF-21S10E	270	★★★★★ сентябрь 1999	21	S/P	100	да	C (AV)	A, AV, P, Hp, ПУ
PANASONIC	TC-21F2	270		21	M	100	нет	M	A, P
PANASONIC	TC-21D2	270		21	M	100	нет	M	A, AV, P, R, Hp
PANASONIC	TC-21X2	280		21	M	100	нет	M	A, AV, P, TP, Hp
PANASONIC	TC-21W2	290		21	M	100	нет	M	A, AV, P, Hp
PANASONIC	TC-21V80R	290		21	S/P/NV	100	нет	M	A, AV, P, Hp
PANASONIC	TX-2170T	290		21	S/P/NV	100	да	C (AV)	A, P, PT
PANASONIC	TC-14X1	290		14	M	100	нет	M	AV, Hp
PANASONIC	TX-21F2T	300		21	M	100	да	M	A, P, PT
PANASONIC	TC-16F1	300		16	M	100	нет	M	A
PANASONIC	TC-21G10R	300		21	S/P/NV	100	нет	M	A, AV, P, Hp
PANASONIC	TX-14X2T	310		14	M	100	да	M	A, P, PT
PANASONIC	TX-21GF80R	320		21	M	100	да	M	A
PANASONIC	TC-21Z2A	320		21	M	100	нет	M	A, AV, P, Hp
PHILIPS	14PT1563/60	260	★★★ апрель 1998	14	S/P	70	да	M	SC, Hp
PHILIPS	20PT1353/58	270		20	S/P	70	нет	M	SC, Hp
PHILIPS	14PT1482/58T	280		14	S/P	80	нет	M	AV, Hp
PHILIPS	14PT2683/58	295		14	S/P	60	да	C	SC, Hp
PHILIPS	20PT1553/58	300		20	S/P	70	да	M	SC, Hp
PHILIPS	21PT440B/58B	340		21	S/P	100	да	C (AV)	A, AV, SC, P, PT, Hp
SAMSUNG	CK-2139 XR	250		21	S/P	100	да	M	A, AV, P, PT, SC, Z, Hp, 16:9
SAMSUNG	CK-22B4 VR	260		22	S/P	100	нет	M	A, P, SC, Z, Hp, 16:9
SAMSUNG	CK-22B6R SR	270		22	S/P	100	нет	C (AV)	A, AV, P, SC, Z, Hp, 16:9
SAMSUNG	CK-22B5 SXR	285		22	S/P	100	да	C (AV)	A, AV, P, SC, Z, Hp, 16:9
SHARP	CV-2195RU	250		21	M	100	нет	M	A, P
SONY	KV-14T1R	270		14	S/P/NV	100	да	M	A, AV, SC
SONY	KV-14M1K	275	★★★ апрель 1998	14	S/P/NV	60	нет	M	AV, SC, 16:9, Hp
SONY	KV-21M3	320	★★★ сентябрь 1999	21	S/P/NV	100	нет	C (AV)	A, AV, SC, S, 16:9, Hp
THOMSON	10MG79B	250		10	S/P/NV	59	нет	M	A, SC, 16:9
THOMSON	21MG77C	260		21	S/P/NV	59	нет	M	P, 16:9
THOMSON	20MH15CX	260		20	M	99	да	M	A, AV, SC, P, PT, Hp
THOMSON	10MH79B	270		10	S/P/NV	59	нет	M	A, SC, 16:9
THOMSON	21MH10C	280		21	M	99	нет	M	A, AV, SC, Hp
THOMSON	21MT15CX	300	★★★ сентябрь 1999	21	S/P/NV	100	да	M	A, AV, SC, Hp
THOMSON	21MS77CX	345	★★★★ сентябрь 1998	21	S/P/NV	59	да	M	A, AV, P, PT, S, SC, 16:9, Hp
TOSHIBA	21N3XM	260		21	M	100	нет	M	A, AV, P, Hp
TOSHIBA	21N3	270	★★★★ сентябрь 1999	21	M	100	нет	M	A, AV, R, Hp
TOSHIBA	21N3XRT	280		21	M	100	да	M	A, AV, P, RT, Hp
TOSHIBA	21G5XRT	320		21	M	100	да	C	A, AV, P, RT, S, Hp
От 350 до 500 $									
DAEWOO	DMQ-2570TXT	350		25	S/P/NV	100	да	C (AV)	A, P, PT, SC
DAEWOO	DMQ-2599TXT	370		25	S/P/NV	100	да	C	A, P, PT, SCx2, Hp
DAEWOO	DMQ-2970TXT	450		29	S/P/NV	100	да	C (AV)	A, P, PT, SCx2, Hp
DAEWOO	DMQ-2999TXT	480		29	S/P/NV	100	да	C	A, P, PT, SCx2, Hp
HITACHI	CMT2186	395		21	M	200	да	C	A, P, PT
HITACHI	CMT2579	495		25	M	40	да	C	A, S
PANASONIC	TX-21W2T	370	апрель 1998	21	M	100	да	M	A, AV, P, PT, Hp
PANASONIC	TX-21V80T	410		21	S/P/NV	100	да	M	A, AV, P, TP, Hp
PANASONIC	TC-21S2	430		21	M	100	нет	M	A, AV
PANASONIC	TX-21X2T	435		21	M	100	да	M	A, AV, P, PT, Hp
PANASONIC	TX-21G10T	445	★★★★ сентябрь 1998	21	M	100	да	M	A, AV, P, PT, Hp
PANASONIC	TX-25F1T	480		25	S/P/NV	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, S, Hp
PHILIPS	21PT1663/60	350	июнь 1998	21	S/P	70	да	M	SC, Hp
PHILIPS	17PT1563/58	350		17	S/P	100	да	M	AV, Hp
PHILIPS	21PT2683/58	400		21	S/P	100	да	C	AV, SC, Hp
PHILIPS	25PT4103/58	475		25	S/P	70	да	M	SC, Hp
SAMSUNG	CS-569BGTR	450	★★★★★ сентябрь 1998	22	S/P/NV	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, SC, Hp
SONY	KV-21M1K	380		21	S/P/NV	60	нет	M	AV, SC, R, 16:9, Hp
SONY	KV-21X5R	420		21	M	100	да	C	A, AV, SCx2, S
SONY	KV-21T3K	435	★★★★ сентябрь 1998	21	M	100	да	M	AV, SC, PT, Hp
SONY	KV-16WT1K	450		16	S/P/NV	60	да	M	A, AV, SC, R, S, Hp
SONY	KV-21T5R	470		21	M	100	да	M	AV, SC, Hp
THOMSON	21DU21E	440		21	M	99	да	C (AV)	A, AV, SCx2, 16:9, Hp
THOMSON	25DG16E	460	★★★★★ июль 1999	25	S/P/NV	100	да	M	A, SC, P, PT, Hp, 16:9
TOSHIBA	2560XR	450	★★★ июль 1999	25	M	59	нет	C (AV)	A, R, S

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

АУДИОФИЛАМ

Советы доктора Клячина

ROTEL®

3 раза в день без перерыва

"Rotel же принадлежит к числу тех, которые могут с гордостью снять перед покупателем крышку любого, даже самого недорогого своего аппарата..."

"Hi Fi Music" Сентябрь 1997 год.



RA 921 Полный усилитель с прекрасным соотношением цена/качество. Мощность 35 Вт на канал, встроенный фонокорректор ММ, гнездо для подключения наушников, пять линейных входов. Он может стать Вашим!



RA 971 Полный усилитель, построенный по истинно "ротелевской" схемотехнике. Мощность 60 Вт на канал (8 Ом). Тороидальный трансформатор. Демпинг-фактор — 150. Неоднократно признан зарубежной прессой как лучший усилитель.



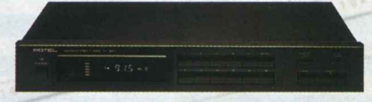


RCD 971 CD-плеер, Принципиально новая конструкция. Центральная загрузка диска и усиленные шасси для снижения вибраций. Сдвоенный 20-битовый ЦАП, HDCD декодер. Цифровой 20-ти битовый фильтр с 8-кратной передискретизацией. Притом, недорогой.





RCD 951 "CD-плеер. 20-ти битовый конвертор Burr-Brown и HDCD-декодер, реально улучшающий звучание даже обычных CD дисков. Мультисегментный блок питания отдельно для цифровой и аналоговой частей. Великолепный выбор!".



RT 940 Тюнер, благодаря совершенной схемотехнике, обеспечивающий великолепное качество приема станций в AM/FM диапазонах. Пульт дистанционного управления и память на 20 станций обеспечивают удобное и комфортное пользование этой моделью.





RA 985 "Полный усилитель 2x100 Вт (8 Ом) с традиционно "по-ротелевски" могучим тороидальным трансформатором в блоке питания. Демпинг фактор — 400, универсальный блок питания и возможность управления независимой "зоной 2" дополняют картину.



RR939 Универсальный пульт, управляющий всеми известными ныне типами аппаратов, причем не только от фирмы Rotel, но и других известных мировых фирм-производителей (более сотни).



Салон «Аудио-Лайн»	(095) 241-5800/5898	«ТехноМир»	(812) 315-8937
Салон-магазин «Нота+»	(095) 953-5275/4097	«М Стерео», СПб	(812) 233-6347
М.видео	(095) 921-0353	«Home-МЯК техника», СПб	(812) 279-4436
Салон «Фортуна»	(095) 252-0396	«Мегатехника»	(812) 296-8523
М-н «Зенит Hi-Fi»	(095) 268-0396		(812) 325-0703
СТС Capital	(095) 918-0791	«Риан-Сервис», Воронеж	(0732) 33-2988
«Солярис»	(095) 953-5592/3242	«Грифон», Ростов-на-Дону	(8632) 66-8282
Партия	(095) 742-5000/4000	«Доминик», Барнаул	(3052) 23-7967
			(3052) 26-0843
Торговый Дом «Мир»	(095) 152-4001	Фирма «Sound», Екатеринбург	(3433) 74-5486
«Одно место»	(095) 279-3661	«Hi-Fi Центр», омск	(3822) 22-5844
«Квинта»	(095) 209-4840/4758	ЗАО«Интехсервис», Ангарск	(3951) 83-2770
Салон «Аудиодизайн»	(095) 254-9292/8585	«Аэлита», Саратов	(8452) 29-0659
«Студия Домашний кинотеатр»	(095) 236-7305	«Нирвана», Тюмень	(3452) 35-6824
BARNSLEY ESTATES	(095) 257-7634	«Video PRO», Минск	(017) 227-9025
Салон «Музыка и кино»	(095) 292-5435	«TV-Сервис», Норильск	(3919) 22-1400
«Империя звука», СПб	(812) 183-6000	М-н «Электроника», Курган	(3522) 27-9331
«Hi-Fi Аудио»	(812) 325-3085	«Гармония звука», Н.Новгород	(8312) 36-8418

Эксклюзивный дистрибьютор продукции Rotel - фирма "Инфорком".
121471, Москва, ул. Рябиновая 45
Тел.: (095) 447 4355, 447 4394. Факс: (095) 447 4584
E-mail: inforcom@online.ru



Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Диагональ, дюйм	Системы	Каналы	Телетекст	Звук	Особенности
От 500 до 700 $									
DAEWOO	DMQ-25X5PIP	600		25	S/P/NV	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, SCx2, PIP, POP, S, Hp
GRUNDIG	ST63-720/8	550	★★★★ октябрь 1998	25	S/P/NV	99	да	C (AV)	A, AV, SC, Hp
HITACHI	C2578FS	550	★★★ октябрь 1998	25	M	200	нет	C (AV)	A, AV, S, Hp
HITACHI	CS2547TA	550		25	M	60	да	C (AV)	A, AV, S, P, PT, Hp
JVC	AV-2551TEE	500	★★★★ июль 1999	25	M	120	да	C (AV)	A, AV, P, PT
JVC	AV-2550TEE	520	★★★★ октябрь 1998	25	S/P/NV	119	да	C (AV)	A, AV, P, S, TP
JVC	AV-2950TEE	600		29	S/P/NV	100	да	C (AV)	A, AV, S, P, PT, Hp
JVC	AV-2951TEE	670		29	M	120	да	C (AV)	A, AV, S, P, PT, Hp
PANASONIC	TC-25V80R	500		25	M	100	нет	C (AV)	A, AV, P, S, Hp
PANASONIC	TX-25V70T	510		25	S/P/NV	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, S, Hp
PANASONIC	TC-25F1	520		25	S/P/NV	100	нет	C (AV)	A, P, S
PANASONIC	TX-25V80T	530	★★★★ июль 1999	25	M	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, S, Hp
PANASONIC	TC-25G10R	560		25	M	100	нет	C (AV)	A, AV, P, S, Hp
PANASONIC	TC-25V70R	580		25	S/P/NV	100	нет	C (AV)	A, AV, P, S, Hp
PANASONIC	TX-25G10T	580		25	M	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, S, Hp
PANASONIC	TX-29V70T	660		29	M	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, S, Hp
PANASONIC	TC-29V80R	670		29	M	100	нет	C (AV)	A, AV, P, S, Hp
PHILIPS	25PT4423/58	520		28	S/P	60	да	C	SC, Hp
PHILIPS	25PT4523/58	550		25	S/P	70	да	C	A, SCx2, 16:9, P, PT, Hp
PHILIPS	25PT5025	560		25	M	100	да	C (AV)	A, AV, SCx2, 16:9, Hp, ПУ
PHILIPS	28PT4423/58	570		28	S/P	60	да	C	SC, Hp
PHILIPS	25PT5324	600	★★★★ июль 1999	25	S/P	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, SC, 16:9
PHILIPS	29PT5324/58R	650		29	M	100	да	C (AV)	S, SCx2, Hp, ПУ, P, A, 16:9
PHILIPS	25PT5302/58	665	★★★★★ октябрь 1998	25	S/P	70	да	C (AV)	A, AV, SCx2, S, P, PT, 16:9, Hp
PHILIPS	28PT4503/58	680		28	S/P	70	да	C (AV)	A, SCx2, P, PT, 16:9, Hp
SHARP	CV-25KN1	500	★★★ июль 1999	25	M	100	нет	C(AV)	A, AV, R
SHARP	CV-29RN5RU	620		29	M	100	да	C	A, AV, PIP, S, P, PT, Hp
SONY	KV-21FX20R	550		21	S/P/NV	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, R, S, SCx2, 16:9, Hp
SONY	KV-25T2R	550		25	S/P/NV	100	да	M	A, AV, SC, R, 16:9, Hp
SONY	KV-20WS1K	550		20	S/P/NV	100	да	C (AV)	A, AV, SC, R, S, Z, 16:9, Hp
SONY	KV-25R2R	560	★★★ июль 1999	25	S/P/NV	100	да	C (AV)	AV, SC, R, 16:9, Hp
SONY	KV-25M2K	630	★★★ октябрь 1998	25	S/P/NV	100	нет	M	A, AV, SC, Hp
SONY	KV-29X5R	695		29	S/P/NV	100	да	C	AV, SCx2, 16:9, DSP, Hp
THOMSON	25DG15CX	550		25	S/P/NV	99	да	M	A, SC, 16:9, Hp
THOMSON	28DG15CX	560		28	S/P/NV	59	да	M	A, SC, P, PT, 16:9, Hp
TOSHIBA	29G3XR	600		29	M	100	нет	C	A, AV, Rx2, S, Hp
TOSHIBA	29N3XR	605		29	M	100	нет	C	A, AV, P, S, RT, Hp
TOSHIBA	29G5DR	650		29	M	100	нет	C	A, AV, Rx2, S, Hp
От 700 до 1000 $									
DAEWOO	DTC-29Z9WPT	750	★★★★ декабрь 1999	29	S/P/NV	100	да	C (AV)	A, AV, P, PIP, PT, Rx2, Sx2, SC, Hp, 16:9
DAEWOO	DMQ-29X5PIP	800	март 1999	29	S/P/NV	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, SCx2, PIP, POP, S, Hp
GRUNDIG	SE70-20	790	★★★★ декабрь 1998	28	M	99	да	C (AV)	100 Гц, A, AV, SCx2, Hp с рег.
GRUNDIG	M55-290/8	800		21	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, PIP, Hp
GRUNDIG	ST63-270/8	850		25	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, PIP, Hp
GRUNDIG	M63-281/8	900		25	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, PIP, Hp
GRUNDIG	M72-100/8	990		29	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, PIP, Hp
GRUNDIG	ST70-270/8	990		28	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, PIP, Hp
HITACHI	CMT2990	800		29	M	200	да	C	A, AV, PIP, P, Hp, Sx2
HITACHI	CS2847TA	800		28	M	60	да	C	A, AV, SCx2, S, P, PT, Hp
PANASONIC	TX-25G15T	700		25	M	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, S, Hp, PIP
PANASONIC	TC-29V70R	700		29	S/P/NV	100	нет	C (AV)	A, AV, P, S, Hp
PANASONIC	TX-29V80T	710		29	M	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, S, Hp
PANASONIC	TC-29G10R	750		29	M	100	нет	C (AV)	A, AV, P, S, Hp, ПУ
PANASONIC	TX-29G10T	760		29	M	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, S, Hp, PIP, ПУ
PHILIPS	28PW6322/58	700		28	S/P	70	да	C	A, AV, SCx2, S, 16:9, P, PT, Z, Hp
PHILIPS	25PT8303/58	800		25	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, P, PT, PIP, SCx3, Hp, S, 16:9, ПУ
PHILIPS	25PT8304/58	850		25	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, P, PT, SCx2, S, Hp
PHILIPS	29PT8304/58	980	★★★★ декабрь 1999	29	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, P, PT, SCx2, S, Hp
SAMSUNG	CS-29A6MTR	800	★★★★★ декабрь 1999	29	M	100	да	C (AV)	A, AV, P, PIP, Sx2, SCx2, 16x9, Hp
SANYO	CM29ST5A	730		29	M	100	нет	C (AV)	A, AV, Rx2, S, Hp
SANYO	CR34ST6P	900		34	M	100	нет	C	A, AV, PIP, S, Hp
SHARP	CV-29RA10	750	★★★★ декабрь 1998	29	M	99	нет	C	A, AV, PIP, P, S, Hp
SONY	KV-29C5R	700		29	S/P/NV	100	да	C	AV, SCx2, 16:9
SONY	KV-25C5K	725		25	S/P/NV	100	да	C	AV, SCx2, 16:9
SONY	KV-29FX20R	780	★★★★ декабрь 1999	29	S/P/NV	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, R, S, SCx2, 16:9, Hp
THOMSON	29DL22E	800	★★★★ декабрь 1999	29	M	99	да	C	A, AV, P, PT, S, SCx2, 16:9, Hp
THOMSON	25DH89HL	830	★★★ октябрь 1998	25	M	59	да	C (AV)	A, AV, P, PT, S, SC, 16:9, Hp
THOMSON	29DU78K	900	★★★★ декабрь 1998	29	M	99	да	C	A, AV, 100 Гц, SCx3, PIP, 16:9, Hp
THOMSON	29DL21E	900		29	M	99	да	C	A, AV, SCx3, 16:9, Hp
TOSHIBA	29G5DRT	700	★★★ декабрь 1999	29	M	100	да	C	A, AV, P, PT, Rx2, S, Hp
TOSHIBA	29G9DC	750		29	M	100	нет	C	A, AV, K, S, Hp
От 1000 до 1500 $									
GRUNDIG	M70-281 IDTV/LOG	1000		28	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, PIP, Hp
GRUNDIG	M70-290/8 IDTV	1030		25	M	99	да	C (AV)	100 Гц, A, AV, PIP
GRUNDIG	M72-410/9 Ref.	1250		29	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3, Sx2, PIP, Hp с рег.
GRUNDIG	MW82-50/8	1400		32	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, PIP, 16:9, Z, Hp
GRUNDIG	MW70-100/8	1480		28	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, PIP, Hp
HITACHI	CMT2998VPT	1000	★★★ декабрь 1998	29	M	40	да	C	A, AV, S, PIP, PT, Hp
JVC	AV-29TH3EE	1000	★★★★ декабрь 1999	29	S/P/NV	100	да	C	100 Гц, A, AV, SCx2, S, Z, Hp
JVC	AV-2971TEE	1050		29	M	120	да	C (AV)	A, AV, P, PT, PIP, S, Hp
JVC	AV-2991TEE	1200		29	M	120	да	C (AV)	A, AV, P, PT, PIP, S, Hp
LG Electronics	CT-29Q12IP	1000	декабрь 1999	29	M	100	да	C	A, AV, K, P, PT, S, PIP, POP, VGA IN, Z, Hp

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

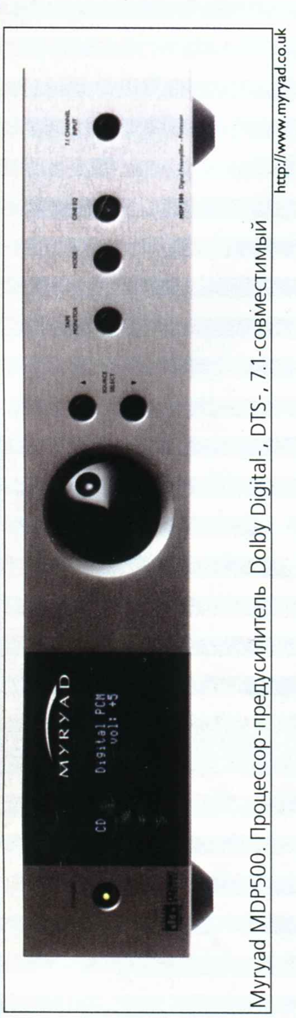
Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Диагональ, дюйм	Системы	Каналы	Телетекст	Звук	Особенности
NOKIA	CTV 7497/100Hz	1350	★★★★ декабрь 1998	29	M	90	да	C	100 Гц, A, AV, SCx2, S, 16:9, Z, Hp
PANASONIC	TX-25AD50F	1150		25	S/P/NV	100	да	C (AV)	100 Гц, A, AV, P, PT, Sx2, Hp
PANASONIC	TX-29AD50F	1400		29	S/P/NV	100	да	C (AV)	100 Гц, A, AV, P, PT, Sx2, Hp
PHILIPS	29PT8703/58	1400	★★★★ декабрь 1998	29	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3, S, 16:9, P, PT, Hp
SAMSUNG	CS-30A7HTR	1000		30	S/P/NV	100	да	C	100 Гц, A, AV, P, PIP, Sx2, SCx3, Z, Hp, 16:9
SAMSUNG	WS-3220PTR	1400	февраль 1999	32	M	100	да	C (AV)	A, 16:9, PIP, AV, P, PT, S, SCx2
SONY	KV-29C3R	1000		29	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, PIP, S, SC, Hp, 16:9
SONY	KV-29FX11K	1200	★★★★★ декабрь 1998	29	M	100	да	C	A, AV, SCx3, S, 16:9
SONY	KV-25K1K	1300		25	S/P/NV	100	да	C	100 Гц, A, AV, POP, SC, R, S, 16:9, Hp
SONY	KV-29FC60R	1300	май 1999	29	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3, S, CK, PIP, 16:9
SONY	KV-28FX60D	1320		28	S/P/NV	100	да	C	100 Гц, A, AV, SCx2, 16:9, Z, Hp
THOMSON	28DG40E	1000		28	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3, Z, 16:9, Hp
THOMSON	28WS78KE	1000		28	M	99	да	C	A, AV, SCx3, Z, 16:9, Hp
THOMSON	28WS78M	1300		28	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3, Z, 16:9, Hp
THOMSON	29DU88M	1350		29	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3, 16:9, Hp
TOSHIBA	29G9UXE	1200	март 1999	29	M	100	нет	C	100 Гц, A, AV, K, PIP, Hpx2, Rx3, Sx3
Свыше 1500 $									
GRUNDIG	M84-211/8 IDTV	1550		33	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, PIP, Hp
GRUNDIG	MW82-100/9 PIP	1950		32	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3/Sx2, PIP, 16:9, Z, Hp
GRUNDIG	MW82-510/8 DPL Arganto	2350	★★★ февраль 2000	32	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, DPL, SCx3/S, PIP, PT, R, Hp, ПО
GRUNDIG	MW82-100/9 PAL Plus	2390		32	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3/Sx2, PIP, 16:9, Z, Hp
GRUNDIG	M95-411/9 Ref.	2860		42	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3/Sx2, PIP, Hp
JVC	AV-3371TEE	1780		33	M	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, PIP, S, Hp
JVC	AV-32WFP1ES Interi Art	2550	★★★★★ февраль 2000	82	S/P/NV	99	да	C	100 Гц, A, AV, DPL, P, PIP, PT, R, SCx3, S, Hp
JVC	AV-610 Pro	4000	★★★★★ август 1998	61	M	100	да	C	A, AV, PIP, DPL, Sx2, Hp
LOEWE	Profil 3572 Z	1500		29	S/P/NV	200	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, Z, 16:9, Hp
LOEWE	Calida 5663 Z	1520		25	S/P/NV	200	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, Z, 16:9, Hp
LOEWE	Calida 5672 Z	1570		29	M	200	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, Z, 16:9, Hp
LOEWE	Planus 4663 Z	1590		25	S/P/NV	200	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, Z, 16:9, Hp
LOEWE	Planus 4672 Z	1640		29	S/P/NV	200	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, 16:9, Hp
LOEWE	Arcada 8672 ZP	1995		29	M	200	да	C	100 Гц, A, AV, PIP, SC/Sx2, Z, 16:9, Hp
LOEWE	Xelos 5281 ZW	2230	★★★★ февраль 2000	32	M	200	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, Z, 16:9, Hp
LOEWE	Calida 5684 Z	2230		33	M	200	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, Z, 16:9, Hp
LOEWE	Ergo 6672 ZP	2380		29	M	200	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, Z, 16:9, Hp
LOEWE	Credo 7570 ZP	2440		28	M	200	да	C	100 Гц, A, AV, PIP, SC/Sx2, Z, 16:9, Hp
LOEWE	Planus 4681 ZP	2650		32	S/P/NV	200	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, Z, 16:9, Hp
LOEWE	Arcada 8684 ZP	2845		33	M	200	да	C	100 Гц, A, AV, PIP, SC/Sx2, Z, 16:9, Hp
LOEWE	Credo 7581 ZP	3850		32	M	200	да	C	100 Гц, A, AV, PIP, SC/Sx2, Z, 16:9, Hp
LOEWE	Spheros	22740		42	M	200	да	C	100 Гц, A, AV, DPL, PIP, SC/Sx2, Z, 16:9, Hp
PANASONIC	TX-29GF85T	1500		29	M	100	да	C (AV)	100 Гц, A, AV, P, PT, Sx3, Hp, PIP, ПУ
PANASONIC	TX-32WG25C	1500		32	M	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, Sx3, 16:9, Hp
PANASONIC	TX-28W100T	1550		28	M	100	да	C (AV)	100 Гц, A, AV, P, PT, Sx4, 16:9, Hp, ПУ
PANASONIC	TX-33GF85T	2000		33	M	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, Sx3, 16:9, Hp, PIP, ПУ
PANASONIC	TX-32W100T	2300	январь 1999	32	M	100	да	C (AV)	100 Гц, A, AV, P, PT, Sx4, ПУ, PIP
PANASONIC	TX-43GF85T	3400		43	M	100	да	C (AV)	пр. ТВ, A, AV, P, PT, Sx3, PIP, ПУ
PANASONIC	TX-51GF85T	4000	★★★★ август 1998	51	M	100	да	C (AV)	пр. ТВ, A, AV, P, PT, Sx3, PIP, ПУ
PHILIPS	32PW8504/58	1500		32	M	100	да	C	100Гц, A, AV, SCx2, S, 16:9, Z, Hp, ПУ
PHILIPS	29PT8403/58	1500		29	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3, S, 16:9, P, PIP, PT, Hp
PHILIPS	28PW9763/58	1600		28	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, DPL, PIP, SCx3, S, Z, 16:9, P, PT, Hp
PHILIPS	29PT9113/58	1720		29	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, DPL, SCx3, S, PIP, 16:9, P, PT, Hp, ПУ
PHILIPS	29PT9413/58	1800		29	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, DPL, SCx3, S, PIP, 16:9, P, PT, Hp, ПУ
PHILIPS	28PW9623/58	2000		28	M	100	да	C	100Гц, A, AV, SCx3, S, 16:9, Z, Hp, ПУ
PHILIPS	32PW9503/58	2100	январь 1999	32	M	100	да	C (AV)	100 Гц, 16:9, Hp, A, S, SCx3, P, PT, AV, ПУ
PHILIPS	33PT9101/58	2250		33	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, 16:9, SCx3, S, Hp с рег., P, PT
PHILIPS	32PW9615/58	2300	★★★★ февраль 2000	32	S/P/NV	100	да	C	100 Гц, A, AV, DPL, PIP, 16:9, SCx4, S, P, PT, Hp, ПУ
PHILIPS	32PW9523/58	2400	январь 1999	32	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, 16:9, SCx3, S, Hp, P, PT, ПУ
PHILIPS	32PW9763/58	2600		32	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, DPL, PIP, 16:9, SCx3, S, P, PT, Hp, ПУ
PHILIPS	48PP9103/58	3600		48	M	100	да	C	пр. ТВ, SCx3, Hp с рег., A, P, PT, ПУ
PIONEER	SD-T50W1	3750	★★★ август 1998	50	M	64	нет	C	пр. ТВ, 16:9, SCx2, S
SAMSUNG	SP-403JHA	2200		40	M	100	да	C	пр. ТВ, A, AV, DPL, P, PT, S, SCx3, Z, Hp, 16:9
SAMSUNG	SP-524JMTR	2860		52	M	100	да	C	пр. ТВ, A, AV, P, PIP, POP, PT, S, SCx2, Z, Hp, 16:9
SONY	KV-29FS60R	1700		29	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3, S, PIP, DPL, 16:9
SONY	KV-32FX60K	2500		32	S/P/NV	100	да	C	100 Гц, A, AV, SCx2, 16:9, Z, Hp
SONY	KV-32FS60D	3240		32	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3, S, PIP, DPL, 16:9
SONY	KV-28FD1	3700		28	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3, S, PIP, DPL, 16:9, PAL+, Z, Hp
SONY	KP-46S4K	4100	★★★★ август 1998	46	M	100	да	C	100 Гц, SCx3, PIP, S
SONY	KL-37W2K	4450		37	S/P/NV	100	да	C	A, AV, SCx3, S, 16:9, Z, Hp
SONY	KL-50W2K	5700		50	S/P/NV	100	да	C	A, AV, SCx3, S, 16:9, Z, Hp
THOMSON	29DL40E	1500		29	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3, Z, 16:9, Hp
THOMSON	32WF84U	1500		32	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, PIP, 16:9
THOMSON	33MS21E	1600		33	M	99	да	C	A, AV, SCx2, 16:9, Hp
THOMSON	29DU45ED	1660		29	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, DPL, SCx3, Z, 16:9, Hp
THOMSON	32VP88NP	2300	январь 1999	32	M	99	да	C	16:9, 100 Гц, A, AV, S, SCx3, Z, DPL, Hp с рег.
THOMSON	32VT75ED	2430		32	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, DPL, PIP, SCx3, Z, 16:9, Hp
THOMSON	32WF64ES	2500	★★★ февраль 2000	32	S/P/NV	99	да	C	100 Гц, A, AV, P, PIP, R, SCx3, Z, 16:9, Hp
THOMSON	32VT68NV	2530		32	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, PIP, SCx3, S, Z, 16:9, Hp
THOMSON	46RH40E	3700		46	M	99	да	C	пр. ТВ, 100 Гц, A, AV, SCx3, S, Z, 16:9, Hp
THOMSON	52RG75J	3900	★★★★ август 1998	52	M	59	да	C	пр. ТВ, A, AV, SC, S, Hp
THOMSON	52RH40E	4500		52	M	99	да	C	пр. ТВ, 100 Гц, A, AV, SCx3, S, Z, 16:9, Hp
TOSHIBA	34N9UXC	2400		34	M	100	нет	C	100 Гц, A, AV,
TOSHIBA	50G9UXC	2900		50	M	100	нет	C	пр. ТВ, A, AV, K, SB, Sx2, PIP, Hp, ПУ
TOSHIBA	61G9UXC	4250		61	M	100	нет	C	пр. ТВ, A, AV, K, SB, Sx2, PIP, Hp, ПУ

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Преобразование пространства

Пространство Вашей комнаты занято громоздкими ящиками –

ПРЕОБРАЗУЙТЕ ЕГО!



Myryad MDP500. Процессор-предусилитель Dolby Digital-, DTS-, 7.1-совместимый

http://www.myryad.co.uk



SYSTEM AUDIO



Модель 1130 с шириной корпуса, равной футляру компакт-диска

http://www.system-audio.com



Активный сабвуфер SubElectro 100 с глубиной корпуса 22 см. Идеален для Вашего пространства

«System Audio 1130 – акустическая система нового поколения, выделяющаяся из серой массы необычным дизайном и оригинальным звучанием»



Hi–Fi Choice



«Немногие системы... сумеют вписать в пространство комнаты столь полноценный образ концертного пространства»

Stereo& Video

Официальный представитель в России и СНГ: Barnsly Sound Org. тел.: (095) 257-7645; e-mail: barnsly@rosmail.ru

Розничная продажа: Москва: М.Видео 921-0353, ТВЦ 145-5810, Аудиодом 246-7161, Аудиодизайн 254-9292, Винер-Софт 917-8347, Сегуни 974-6189;

Ростов: Студия Звука (8632) 32-3543; Алматы: AV System (3272) 63-6483; Новосибирск: MusicLand (3832) 16-2901; Владивосток: Свинья и Свистулька (4232) 22-3945

chario loudspeakers

Итальянский стиль во всем!

Отделка только натуральным деревом

Диффузоры только из бумаги



Серия Syntar от $330

http://www.chario.com







Системы Домашнего Кинотеатра




- Более 100 готовых решений
- Системы объемного звучания Dolby Digital, AC-3 и DTS
- Большой выбор DVD-проигрывателей

Аппаратура Life Style





Популярная Электроника Автомобильное Аудио

- Богатый выбор
- Нестандартный дизайн
- Широкий диапазон цен




Hi-Fi-, High End-Компоненты





Телевизоры Плазма-панели





Мебель для AV-аппаратуры




РУССКАЯ ИГРА-ФИЛИ:

ИГРАЮТ ТОЛЬКО СИЛЬНЫЕ ФИГУРЫ

РОЗНИЧНАЯ ПРОДАЖА

«Русская Игра - Фили»
г. Москва, ул. Барклая, д. 8
ТЦ «Горбушка», сектор «А», пав. 237
Тел.: (095) 737-5257, 234-0654

Гарантийное обслуживание
Тел.: (095) 195-9214

ОПТОВАЯ ПРОДАЖА

Торговая компания «Русская Игра»
приглашает к сотрудничеству заинтересованные фирмы и агентов по сбыту. Действует гибкая система скидок, выплачиваются высокие комиссионные.
Москва, ул. Шеногина, д. 4, офис 203.
Тел. справочной службы:
(095) 234-0654,
(095) 256-5091

Фирмы-производители, представленные на страницах Stereo & Video

«Желтая» страница информирует читателей нашего журнала о присутствии на российском рынке аудиовидеоаппаратуры фирм-производителей и их торговых представителей. В списке фирм-производителей в скобках указан порядковый номер. Обратившись по указанному номеру к списку представительств и эксклюзивных дистрибьюторов, Вы найдете их адреса и телефоны.

СПИСОК ФИРМ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

ACURUS (см. №3)
ACOUSTIC ENERGY (см. №3)
ACOUSTIC RESEARCH (см. №35)
ADCOM (см. №28)
ADVENT (см. №35)
AERIAL ACOUSTICS (см. №31)
AIWA (см. №1)
AKG Acoustics (см. №36)
ALPINE (см. №28)
A&M Records (см. №37)
AMC (см. №2)
ANTHONY GALLO ACOUSTICS (см. №3)
APOLLO (см. №28)
ARAGON (см. №3)
ARCAM (см. №34)
ARCITEC ACOUSTIC (см. №35)
ATACAMA AUDIO (см. №3)
ATI (см. №33)
AUDIO VECTOR (см. №32)
AURA (см. №34)
B&W (см. №34)
BALANCED AUDIO TECHNOLOGY (см. №3)
BANG & OLUFSEN (см. №6)
BASF (см. №4)
BOSTON ACOUSTICS (см. №28)
BRYSTON (см. №30)
CABLE TALK (см. №3)
CAIRN (см. №35)
CAMBRIDGE AUDIO (см. №37)
CANON (см. №7)
CANTON (см. №36)
CARY (см. №30)
CASTLE ACOUSTICS (см. №2)
CERWIN-VEGA (см. №2)
CELESTION (см. №28)
CHARIO (см. №3)
CITATION (см. №34)
CLARION (см. №2)
CLASSE AUDIO (см. №2)
CONRAD JOHNSON (см. №2)
COUNTERPOINT (см. №28)
CREEK (см. №35)
DAEWOO Electronics (см. №8)
DALI (см. №2)
DANTAX (см. №3)
DAVIS (см. №30)
DAVIS ACOUSTICS (см. №35)
DECCA (см. №37)
DENON (см. №36)
DREAM VISION (см. №2)
DUNLAVY AUDIO (см. №2)
EAD (см. №2)
ELTAX (см. №5)
EMI Records (см. №23)
EMPIRE (см. №37)
ENERGY (см. №32)
EPOS (см. №35)
EXPOSURE (см. №2)
FORSELL (см. №2)
GOLDEN TUBE AUDIO (см. №2)
GRUNDIG (см. №9)
HALES (см. №3)
HARMAN/KARDON (см. №34)
HECO (см. №5)
HITACHI (см. №10)
INFINITY (см. №36)
INSERT AUDIO (см. №3)
IXOS (см. №33)
JAMO (см. №11)
JBL (см. №36)
JMReynaud (см. №35)
JPW (см. №3)
KENWOOD (см. №13)
KEF (см. №28)
KORA (см. №35)
KOSS (см. №35)
LEXICON (см. №2)
LG Electronics (см. №14)
LINEAR POWER (см. №30)
LIVING VOICE (см. №37)
LOEWE (см. №15)
LUXMAN (см. №28)
MARANTZ (см. №36)
MARK LEVINSON (см. №31)
MARTIN-LOGAN (см. №31)
MB QUART (см. №36)
McINTOSH (см. №34)
MERCURY Records (см. №20)
MERIDIAN (см. №28)
MILLER&KREISER (см. №28)
MIRAGE (см. №2)
MONITOR AUDIO (см. №32)
MONSTER CABLE (см. №28)
MORDAUNT-SHORT (см. №3)
MPS (см. №37)
MUSICAL FIDELITY (см. №28)
MYRYAD (см. №3)
NAD (см. №2)
NAKAMICHI (см. №28)
NHT (см. №35)
NILES (см. №36)
NORDOST FLATLINE (см. №3)
OEHLBACH INT'L (см. №36)
ONKYO (см. №2)
ORTOFON (см. №30)
PABLO Records (см. №37)
PAGODE (см. №37)
PANASONIC (см. №17)
PARADIGM (см. №36)
PARTICULAR (см. №3)
PASS LABORATORIES (см. №34)
PATHOS (см. №34)
PHILIPS (см. №18)
PIONEER (см. №19)
PLINIUS (см. №3)
POLK AUDIO (см. №30)
ProAc (см. №33)
PROCEED (см. №36)
QED (см. №34)
RADIOTEHNIKA (см. №29)
REGA (см. №30)
REL (см. №33)
REVEL (см. №36)
ROTEL (см. №30)
ROYD (см. №37)
SAMSUNG (см. №21)
SANYO (см. №22)
SENNHEISER (см. №36)
SHARP (см. №24)
SHERWOOD (см. №28)
SIGNAT (см. №30)
SONY (см. №25)
SOUND DYNAMICS (см. №2)
SOUNDSTREAM (см. №28)
STAX (см. №30)
STRAIGHT WIRE (см. №2)
SUGDEN (см. №37)
SUPRA CABLES BY JENVING (см. №3)
SYSTEM AUDIO (см. №3)
TARGET (см. №2)
TDK (см. №16)
TEAC (см. №2)
TECHNICS (см. №17)
TECH+LINK (см. №3)
THIEL (см. №2)
THOMSON (см. №26)
THORENS (см. №37)
THULE (см. №32)
TOSHIBA (см. №27)
TRANSPARENT AUDIO (см. №2)
VAMPIRE WIRE (см. №2)
VELODYNE (см. №35)
WADIA (см. №30)
WHARFEDALE (см. №35)
WILSON AUDIO (см. №2)
WILSON BENESCH (см. №37)
WIRE WORLD (см. №35)
YAMAHA (см. №36)

СПИСОК ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВ И ЭКСКЛЮЗИВНЫХ ДИСТРИБЬЮТОРОВ

1. AIWA
121019 Москва, Архангельский пер., 7, тел. 232-37-30, факс 232-37-31

2. A&T Trade Inc.
Москва, Денежный пер., 11, тел. 241-35-05, 241-66-45

3. BARNSLY SOUND ORG.
Москва, тел. 257-76-34, факс 251-91-32

4. BASF
Москва, просп. Вернадского, 9/10, тел. 956-78-24, факс 956-91-39

5. BONANZA
123290 Москва, 2-я Магистральная ул., 14Г, тел. 256-62-04, факс 940-32-36

6. B&O Centre
Москва, Центр, ул. Петровка, 2, ЦУМ, эт. 2, тел./факс 292-40-03

7. CANON
113054 Москва, Космодамианская наб., 52, стр. 3, 5 эт., тел. 258-56-00, факс 258-56-01

8. DAEWOO Electronics
117647 Москва, ул. Академика Капицы, 34/121, тел. 745-20-20

9. GRUNDIG
101755 Москва, Денисовский пер., 26, тел. 933-51-31

10. HITACHI
103045 Москва, Трубная ул., 12, здание «Миллениум Хаус», тел. 787-40-20

11. JAMO
тел. (095) 956-06-25, факс 956-06-24

12. JVC
125047 Москва, 1-я Тверская-Ямская ул., 23, офис 11, тел. 252-79-78, факс 252-79-80

13. KENWOOD
103626 Москва, Б. Черкасский пер., 15, офис 505, тел. 927-06-05, факс 921-46-68

14. LG Electronics
103001 Москва, Трёхпрудный пер., 7/9, стр. 1В, тел. 931-96-11

15. LOEWE
103031 Москва, Петровский пер., 5, корп. 2, офис 10, тел. 929-99-31, факс 921-64-07

16. MARUBENI CORP.
тел. (095) 258-24-82

17. PANASONIC
119435 Москва, Саввинская наб., 15, тел. 258-42-02/05

18. PHILIPS
119048 Москва, ул. Усачёва, 35А, тел. 937-93-00

19. PIONEER
109004 Москва, Николоямская ул., 54, тел. 258-54-41

20. POLYGRAM
Москва, Кастанаевская ул., 14А, тел. 737-00-90

21. SAMSUNG
Москва, Б. Гнездниковский пер., 1, тел. 797-23-30

22. SANYO
113191 Москва, 4-й Рощинский пр-д, 19/21, стр. 3, эт. 2, тел. 797-68-08

23. SBA/GALA Records
Москва, Лефортовский вал, 16А, тел. 265-20-24

24. SHARP
123610 Москва, Краснопресненская наб., 12, ЦМТ, 16 эт., офис 1632, тел. 258-13-10/11, факс 258-13-09

25. SONY
123557 Москва, Б. Тишинский пер., 38, тел. 258-76-67

26. THOMSON
125252 Москва, Чапаевский пер., 14, тел. 258-09-20

27. TOSHIBA
119435 Москва, Саввинская наб., 15, тел. 737-40-80, факс 737-40-81

28. TRIA International, Ltd.
тел. (095) 324-04-91, 324-05-39, факс 116-60-96

29. «АЛЬВИС ПЛЮС»
Москва, ул. Шаболовка, 34, тел. 232-69-66

30. «ИНФОРКОМ»
Москва, ул. Рябиновая, 45, тел. 447-43-55, 447-43-94, факс 447-45-84

31. «КВИНТА»
Москва, ул. Большая Садовая, 5/1, офис 20, тел. 251-15-57, факс 209-48-40

32. «М.видео»
тел. (095) 921-03-53

33. «НОТА ПЛЮС»
тел. (095) 233-40-97, тел./факс 238-10-03

34. «ПАНОРАМА»
125083 Москва, ул. 8-го Марта, 10/12, тел. 923-73-97, 212-98-38, факс 214-04-21

35. «РУССКАЯ ИГРА»
123007 Москва, ул. Шеногина, 4, офис 203, тел. 256-50-91, факс 259-27-42

36. «СВ»
107497 Москва, ул. Монтажная, 7/2, тел. 966-01-01, 966-10-01

37. «Техно М»
Москва, Васильевская ул., 2, корп. 2, тел. 254-47-04


YAMAHA HI FI
HOME CINEMA COMPONENTS
ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НОВОГО ТЫСЯЧЕЛЕТИЯ
DSPA 1
AV-усилитель
Dolby Didital
DTS
Dolby Prologic
5 x 180 Вт
DSPA 2
AV-усилитель
Dolby Didital
DTS
Dolby Prologic
5 x 160 Вт
DVD 795
DVD-проигрыватель
Dolby Didital
DTS out
24 В / 96 кГц
DSPA 595 A RDS
AV-усилитель
Dolby Didital
DTS
Dolby Prologic
5 x 110 Вт
RX-V 795 A RDS
AV-ресивер
Dolby Didital
DTS
Dolby Prologic
5 x 130 Вт
RX-V 595 A RDS
AV-ресивер
Dolby Didital
DTS
Dolby Prologic
5 x 180 Вт
CINEMA DSP
DOLBY DIGITAL
dts
WHAT HI-FI?
EISA
9/99
1/99
7/99
3/99
video
KAUFTIP
PREIS/LEISTUNG
VIDEO CD
Эксклюзивный дистрибьютор. Тел.: (095) 462-5624, 462-4340
Генеральный агент. Тел.: (095) 234-0654, 256-5091
Представительства «Абсолютного Аудио»: г. Екатеринбург, салон «Аура» Тел.: (3432) 74-1727, г. Новосибирск, «Music Land» Тел.: (3832) 16-2921
Эти и другие модели спрашивайте в лучших магазинах электроники